

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA

SAN VICENTE MÁRTIR



**LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL PROCESO DE
BOLONIA. CÓMO SE EXPLICITAN EN LAS PÁGINAS WEB DE
LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS Y SU SIGNIFICATIVIDAD
EN LOS PLANES DE ESTUDIO**

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR

D^a María Dolores Valencia Gracia

DIRIGIDA POR

Dr. Miguel Ángel Jiménez Rodríguez

AÑO DE DEFENSA 2017

Lo que brilló, brilla y brillará siempre en estas empresas es la
vocación.

Dadme una vocación y yo os devolveré una escuela,
un método y una pedagogía.

San Pedro Poveda

AGRADEZCO el don de la vida, mi familia, las personas que amo y de los que me siento amada.

AGRADEZCO la vocación a la Institución Teresiana y su compromiso con la transformación humana, educativa y social según el Evangelio.

AGRADEZCO las personas, situaciones, trabajos, experiencias, alegrías y dificultades que me han situado como persona ante la dignidad de otras personas.

AGRADEZCO la posibilidad de participar de la misión y visión de la Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” y cuanto en ella recibo y aprendo de compañeros y estudiantes.

AGRADEZCO la excelencia académica, el sentido educativo, la lucidez y talla humana de mi director de tesis, Miguel Ángel Jiménez Rodríguez.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	23
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL.....	25
1.1. Justificación de la investigación.....	27
1.2. Planteamiento del problema	30
1.3. Preguntas de investigación	32
1.4. Objetivos	32
1.4.1. Objetivo general.....	33
1.4.2. Objetivos específicos	33
1.5. Aproximación metodológica	35
1.6. Estructura de la tesis.....	35
CAPÍTULO II. MARCO DE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	40
2.1. La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES].....	41
2.1.1. Génesis de la convergencia universitaria europea y evolución del constructo espacio común	41
2.1.2. Premisas definitorias del EEES	57
2.1.2.1. España ante los retos y oportunidades en el EEES.....	59
2.1.2.2. Reflexión crítica del proceso europeo de convergencia universitaria	65
2.2. El nuevo paradigma en la educación superior.....	69
2.2.1. Nuevo paradigma social que reclama una nueva visión de la educación	69
2.2.2. Nueva concepción del proceso de aprendizaje: la formación a lo largo de la vida.....	71
2.2.2.1. Educación centrada en el aprendizaje versus educación centrada en la enseñanza	71
2.2.2.2. Concepción de Educación Superior.....	72
2.2.2.3. ¿Es el proceso de Bolonia portador de un nuevo modelo pedagógico?	73
2.3. El enfoque de competencias: definiciones y clasificaciones.....	74
2.3.1. Clasificaciones y definiciones significativas	74
2.3.1.1. El Informe Delors.....	74
2.3.1.2. El Proyecto Tuning (Tuning Educational Structures in Europe, I y II).	76
2.3.1.3. El Modelo AQU de l'Àgencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya	78

2.3.1.4. Eurydice.....	80
2.3.1.5. Tobón [2007].....	82
2.3.2. Competencias versus resultados de aprendizaje	83
2.3.2.1. El pensamiento sistémico en la base de la complejidad del constructo competencia	87
2.3.2.2. El debate a propósito de las competencias en el contexto de Bolonia	88
2.4. Las competencias transversales en el ámbito universitario.....	92
2.4.1. Concepto de transversalidad	92
2.4.2. Concepto de competencia general/transversal y sus tipos	93
2.4.3. Algunos modelos de clasificación de competencias genéricas o transversales.....	94
2.4.4. Puntos clave para el aprendizaje y evaluación de competencias transversales.....	103
2.4.5. Competencia profesional del docente universitario para el desarrollo de competencias genéricas o transversales.	113
2.4.6. La aportación específica de las competencias generales/transversales.....	118
2.4.6.1. El alineamiento constructivo de John Biggs: una visión del proceso de enseñanza y aprendizaje que sitúa el planteamiento competencial en un conjunto sistémico.....	121

SEGUNDA PARTE. DISEÑO Y DESARROLLO DE LAS FASES DE ANÁLISIS DESCRIPTIVO 125

CAPÍTULO III. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	127
3.1. Diseño y metodología de la investigación.....	129
3.2. Fases de la investigación	138
3.3. Análisis descriptivo, a nivel competencial, de cada grado de la muestra de estudio	139
3.3.1. Rama de Artes y Humanidades.....	140
3.3.1.1. Filología Hispánica.....	140
3.3.1.2. Filosofía.....	170
3.3.2. Rama de Arquitectura e Ingeniería	205
3.3.2.1. Ingeniería en Informática	205
3.3.2.2. Ingeniería de Telecomunicaciones	246

3.3.3. Rama de Ciencias.....	288
3.3.3.1. Ciencias Ambientales	288
3.3.3.2. Química	321
3.3.4. Rama de Ciencias de la Salud.....	357
3.3.4.1. Enfermería	357
3.3.4.2. Medicina	396
3.3.5. Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas	428
3.3.5.1. Administración y Dirección de Empresas	428
3.3.5.2. Magisterio de Educación Primaria	464
3.4. Análisis descriptivo a nivel de cada universidad de la muestra de estudio	505
3.4.1. Universidad Autónoma de Barcelona [UAB]	505
3.4.2. Universidad de Barcelona [UB].....	507
3.4.3. Universidad Carlos III de Madrid [UC ₃ M].....	509
3.4.4. Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” [UCVSV]	511
3.4.5. Universidad Complutense de Madrid [UCM].....	513
3.4.6. Universidad de Deusto [UDE]	515
3.4.7. Universidad Europea de Madrid [UEM].....	517
3.4.8. Universidad de Granada [UG]	519
3.4.9. Universidad de Murcia [UMU].....	521
3.4.10. Universidad de Navarra [UNAV]	523
3.4.11. Universidad del País Vasco [UPVA].....	525
3.4.12. Universidad Politécnica de Cataluña [UPC].....	527
3.4.13. Universidad Politécnica de Madrid [UPM]	529
3.4.14. Universidad Politécnica de Valencia [UPV].....	531
3.4.15. Universidad Pompeu Fabra [UPF].....	533
3.4.16. Universidad Pontificia Comillas [UPC].....	535
3.4.17. Universidad Rey Juan Carlos [URJC]	537
3.4.18. Universidad de Salamanca [USAL].....	539
3.4.19. Universidad de Santiago de Compostela [USC].....	541
3.4.20. Universidad de Valencia [UV].....	543
3.4.21. Universidad de Zaragoza [UZA]	545

3.5. Análisis descriptivo inter-universidades en relación a su selección competencial transversal	547
3.5.1. Capacidad de análisis y síntesis [CAS].....	547
3.5.2. Capacidad de organización y planificación [COP].....	548
3.5.3. Comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM]....	549
3.5.4. Conocimiento de una lengua extranjera [CLE]	550
3.5.5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]	551
3.5.6. Capacidad de gestión de la información [CGI].....	552
3.5.7. Resolución de problemas [RP].....	553
3.5.8. Toma de decisiones [TD].....	554
3.5.9. Trabajo en equipo [TE].....	555
3.5.10. Trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI]	556
3.5.11. Trabajo en un contexto internacional [TCI].....	557
3.5.12. Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI]	558
3.5.13. Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM]	559
3.5.14. Razonamiento crítico [RC]	560
3.5.15. Compromiso ético [CE]	561
3.5.16. Aprendizaje autónomo [AA].....	562
3.5.17. Adaptación a nuevas situaciones [ANS].....	563
3.5.18. Creatividad [C].....	564
3.5.19. Liderazgo [LI]	565
3.5.20. Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC].....	566
3.5.21. Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]	567
3.5.22. Motivación por la calidad [MC]	568
3.5.23. Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]	569
3.6. Resultados adicionales relativos a la distribución de las tres tipologías de competencias transversales: instrumentales, personales y sistémicas entre universidades.	570
TERCERA PARTE. CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA	575
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES.....	577
4.1. Consecución de los objetivos	579
4.2. Otras conclusiones. Identificación de seis focos de interés.....	588

4.2.1. Primer foco de interés: Las competencias transversales y el sentido de lo educativo como cuestión universitaria.....	588
4.2.2. Segundo foco de interés: una necesaria claridad y cierta homologación conceptual	589
4.2.3. Tercer foco de interés: la construcción de las titulaciones a partir del desarrollo competencial y el papel que ocupan las competencias generales/transversales en el perfil del estudiante universitario y en la congruencia interna de las áreas de estudio.	591
4.2.4. Cuarto foco de interés: la formación del profesorado que hace o no posible que el enfoque competencial esté vivo, dinamice y active permanentemente la relación docencia-innovación.	593
4.2.5. Quinto foco de interés: las competencias transversales y el perfil de alumno universitario.	594
4.2.6. Sexto foco de interés: qué conocimiento para qué sociedad del conocimiento. El valor de lo humano.	595
4.3. Limitaciones al estudio.....	596
4.4. Propuestas de avance y posibles líneas futuras de investigación.	597

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	604

ANEXOS.....	616

Anexo 1. Marco general de los objetivos y tareas de la convergencia al EEES ...	613
Anexo 2. Acuerdos básicos que deben conformar las acciones de la enseñanza superior en la Unión Europea	614
Anexo 3. El viaje hacia Bolonia: Hitos y retos enfrentados por el sistema universitario español.....	615
Anexo 4. evolución de España en el proceso de Bolonia.....	616
Anexo 5. Jerarquía de resultados de aprendizaje.....	617
Anexo 6. Modelos formativos	618
Anexo 7. Modelo de Miller: niveles de competencia según el instrumento de evaluación.....	619
Anexo 8. Modelo didáctico para el desarrollo de la evaluación de las competencias transversales	620
Anexo 9. Diseño de evaluaciones de competencias que se ajusten a la finalidad que se persigue	621
Anexo 10. Competencias relacionadas con la función docente e investigadora ...	622
Anexo 11. 21 universidades seleccionadas que constituyen la muestra de estudio	624
Anexo 12. Relación de los 10 títulos de Grado seleccionados que constituyen la muestra de estudio	626

Anexo 13. Formulación de competencias transversales/genéricas en las referencias oficiales y proyecto Tuning [2003]	629
Anexo 14. Registro de competencias grado en filología hispánica [GFH]	632
Anexo 15. Registro de competencias grado en filosofía [GF]	649
Anexo 16. Registro de competencias grado en ingeniería informática [GII]	664
Anexo 17. Registro grado en ingeniería de telecomunicaciones [GIT]	680
Anexo 18. Registro de competencias grado en ciencias ambientales [GCA]	694
Anexo 19. Registro de competencias grado en química [GQ]	706
Anexo 20. Registro de competencias grado en enfermería [GE]	718
Anexo 21. Registro de competencias grado en medicina [GM]	734
Anexo 22. Registro de competencias grado en administración y dirección de empresas [GDAE]	750
Anexo 23. Registro de competencias grado maestro en educación primaria [GMEP]	763

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre objetivos y preguntas de investigación.....	34
Tabla 2. Estructura de la tesis.....	36
Tabla 3. Concepción de las competencias en los diferentes enfoques	83
Tabla 4. Clasificación competencial de Barnett	96
Tabla 5. Clasificación de competencias según el Proyecto Tuning [2003].....	98
Tabla 6. Competencias genéricas según la UNED	99
Tabla 7. Clasificación de competencias genéricas según Hernández Pina et al.....	100
Tabla 8. Clasificación de competencias genéricas del ICE de la Universidad de Zaragoza	101
Tabla 9. Indicadores para evaluar competencias generales en una asignatura.....	120
Tabla 10. Matriz para la recogida de información de las páginas web de las universidades de la muestra de estudio.....	135
Tabla 11. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Filología Hispánica[GFH]	140
Tabla 12. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado de Filología Hispánica [GFH]	168
Tabla 13. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Filosofía [GF]	171
Tabla 14. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Filosofía [GF]	202
Tabla 15. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Ingeniería Informática [GII]	205
Tabla 16. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Ingeniería Informática [GII]	243
Tabla 17. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Ingeniería de Telecomunicaciones[GIT]	247
Tabla 18. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Ingeniería de Telecomunicaciones[GIT].	286
Tabla 19. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]	289
Tabla 20. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA].....	319
Tabla 21. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Química [GQ]	322
Tabla 22. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Química [GQ].....	354
Tabla 23. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Enfermería [GE]	357

Tabla 24. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Enfermería [GE]	393
Tabla 25. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Medicina [GM]	396
Tabla 26. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Medicina [GM]	425
Tabla 27. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Dirección y Administración de Empresas [GDAE]	428
Tabla 28. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Dirección y Administración de Empresas [GDAE]	461
Tabla 29. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Maestro en Educación Primaria [GMEP]	465
Tabla 30. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Maestro en Educación Primaria [GMEP]	502

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Concepción y clasificación de habilidades.	96
Figura 2. Competencias genéricas requeridas en España y en Europa.....	103
Figura 3. La Universidad como espacio de toma de decisiones formativas.....	104
Figura 4. Diseño de investigación integrado	129
Figura 5. Modelo de análisis descriptivo.....	137
Figura 6. Competencias generales/transversales en el Grado de Filología Hispánica [GFH]	170
Figura 7. Competencias generales/transversales en el Grado en Filosofía [GF] impartido por las universidades de la muestra de estudio.....	205
Figura 8. Competencias generales/transversales en el Grado en Ingeniería Informática [GII] impartido por las universidades de la muestra de estudio.....	246
Figura 9. Competencias generales/transversales en el Grado en Ingeniería de Telecomunicaciones [GIT] impartido por las universidades de la muestra de estudio.....	288
Figura 10. Competencias generales/transversales en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA] impartido por las universidades de la muestra de estudio.	321
Figura 11. Competencias generales/transversales en el Grado en Química [GQ] impartido por las universidades de la muestra de estudio.....	356
Figura 12. Competencias generales/transversales en el Grado en Enfermería [GE] impartido por las universidades de la muestra de estudio	395
Figura 13. Competencias generales/transversales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Medicina [GM].....	427
Figura 14. Competencias generales/transversales en el Grado en Administración y Dirección de Empresas [GADE]	464
Figura 15. Competencias generales/transversales en el Grado Maestro en Educación Primaria[GMEP].....	504
Figura 16. Competencias seleccionadas por la [UAB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	505
Figura 17. Competencias seleccionadas por la [UB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	507
Figura 18. Competencias seleccionadas por la [UC3M] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte	509
Figura 19. Competencias seleccionadas por la [UCVSV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte	511
Figura 20. Competencias seleccionadas por la [UCM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	513
Figura 21. Competencias seleccionadas por la [UDE] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	515

Figura 22. Competencias seleccionadas por la [UEM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	517
Figura 23. Competencias seleccionadas por la [UGR] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	519
Figura 24. Competencias seleccionadas por la [UMU] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	521
Figura 25. Competencias seleccionadas por la [UNA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	523
Figura 26. Competencias seleccionadas por la [UPVA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	525
Figura 27. Competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	527
Figura 28. Competencias seleccionadas por la [UPM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	529
Figura 29. Competencias seleccionadas por la [UPV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	531
Figura 30. Competencias seleccionadas por la [UPF] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	533
Figura 31. Competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	535
Figura 32. Competencias seleccionadas por la [URJC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	537
Figura 33. Competencias seleccionadas por la [USAL] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	539
Figura 34. Competencias seleccionadas por la [USC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	541
Figura 35. Competencias seleccionadas por la [UV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	543
Figura 36. Competencias seleccionadas por la [UZA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.....	545
Figura 37. Explicitación de la competencia: capacidad de análisis y síntesis [CAS] ..	547
Figura 38. Explicitación de la competencia: capacidad de organización y planificación [COP].....	548
Figura 39. Explicitación de la competencia: comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM].....	549
Figura 40. Explicitación de la competencia: conocimiento de una lengua extranjera [CLE]	550
Figura 41. Explicitación de la competencia: conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE].....	551
Figura 42. Explicitación de la competencia: capacidad de gestión de la información [CGI]	552

Figura 43. Explicitación de la competencia: resolución de problemas [RP].....	553
Figura 44. Explicitación de la competencia: toma de decisiones [TD]	554
Figura 45. Explicitación de la competencia: trabajo en equipo [TE]	555
Figura 46. Explicitación de la competencia: trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI]	556
Figura 47. Explicitación de la competencia: trabajo en un contexto internacional [TCI]	557
Figura 48. Explicitación de la competencia: habilidades en las relaciones interpersonales [HRI].....	558
Figura 49. Explicitación de la competencia: reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM].....	559
Figura 50. Explicitación de la competencia: razonamiento crítico [RC]	560
Figura 51. Explicitación de la competencia: compromiso ético [CE].....	561
Figura 52. Explicitación de la competencia: aprendizaje autónomo [AA].....	562
Figura 53. Explicitación de la competencia: adaptación a nuevas situaciones [ANS].	563
Figura 54. Explicitación de la competencia: creatividad [C]	564
Figura 55. Explicitación de la competencia: liderazgo [LI]	565
Figura 56. Explicitación de la competencia: conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]	566
Figura 57. Explicitación de la competencia: iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]	567
Figura 58. Explicitación de la competencia: motivación por la calidad [MC].....	568
Figura 59. Explicitación de la competencia: sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]	569
Figura 60. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias instrumentales	571
Figura 61. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias personales.....	572
Figura 62. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias sistémicas.	573

RELACIÓN DE SIGLAS

De las universidades que constituyen la muestra:

UAB: Universidad Autónoma de Barcelona
UB: Universidad de Barcelona
UC₃M: Universidad Carlos III de Madrid
UCM: Universidad Complutense de Madrid
UCVSV: Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”
UDE: Universidad de Deusto
UEM: Universidad Europea de Madrid
UGR: Universidad de Granada
UMU: Universidad de Murcia
UNAV: Universidad de Navarra
UPVA: Universidad del País Vasco
UPC: Universidad Politécnica de Cataluña
UPM: Universidad Politécnica de Madrid
UPV: Universidad Politécnica de Valencia
UPF: Universidad Pompeu Fabra de Barcelona
UPCO: Universidad Pontificia Comillas
URJC: Universidad Rey Juan Carlos de Madrid
USAL: Universidad de Salamanca
USC: Universidad de Santiago de Compostela
UV: Universidad de Valencia
UZA: Universidad de Zaragoza

De las titulaciones o Grados analizados

GADE: Grado en Administración y Dirección de Empresas
GCA: Grado en Ciencias Ambientales
GE: Grado en Enfermería
GFH: Grado en Filología Hispánica
GF: Grado en Filosofía
GII: Grado en Ingeniería Informática
GIT: Grado en Ingeniería de Telecomunicación
GMPE: Grado en Magisterio Educación Primaria

GM: Grado en Medicina

GQ: Grado en Química

De las competencias que se consideran para el estudio

CAS: Capacidad de análisis y síntesis

COP: Capacidad de organización y planificación

COELM: Comunicación oral y escrita en lengua materna

CLE: Conocimiento de una lengua extranjera

CGI: Capacidad de gestión de la información

RP: Resolución de problemas

TD: Toma de decisiones

TE: Trabajo en equipo

TEI: Trabajo en un equipo interdisciplinar

TCI: Trabajo en un contexto internacional

HRI: Habilidades en las relaciones interpersonales

RDM: Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad

RC: Razonamiento crítico

CE: Compromiso ético

AA: Aprendizaje autónomo

ANS: Adaptación a nuevas situaciones

C: Creatividad

LI: Liderazgo

CCC: Conocimiento de otras culturas y costumbres

IEE: Iniciativa y espíritu emprendedor

MC: Motivación por la calidad

STM: Sensibilidad hacia temas medioambientales

PRIMERA PARTE
FUNDAMENTACIÓN
TEÓRICA

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN GENERAL

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN GENERAL

En este capítulo se justifica la investigación realizada, planteando el problema que subyace; se identifican las preguntas que, articuladas a los objetivos, atraviesan la búsqueda de todo el estudio y, finalmente, se realiza una primera aproximación metodológica y la estructura de la tesis para la comprensión inicial de la misma.

1.1. Justificación de la investigación

Aunque aparentemente no resulte muy directo el inicio de esta introducción a la tesis que se presenta, puede ser inspirador hacer referencia a un texto literario como apoyatura de lo que se pretende compartir como punto de arranque. Se trata de la descripción de un diálogo entre el maestro Juan de Mairena –detrás del que se encuentra Antonio Machado- y uno de sus alumnos. Esta narración se localiza en el capítulo I del libro *Juan de Mairena* (1972) cuya filosofía bien puede inspirar la acción docente y también la tarea investigadora. Habla el maestro a uno de sus pupilos:

- Señor Pérez, salga usted a la pizarra y escriba: “Los eventos consuetudinarios que acontecen en la rúa”.

El alumno escribe lo que se le dicta.

- Vaya usted poniendo eso en lenguaje poético.

El alumno, después de meditar, escribe: “Lo que pasa en la calle”.

Mairena le responde:

- No está mal. (p. 29)

Estas ideas machadianas sobre la necesaria sencillez de la expresión literaria y el rechazo tajante al culto a la dificultad, a la complicación que no a la complejidad, podríamos aplicarlas también al discurso que se ha ido generando en torno al concepto de *competencia* en el contexto del proceso de Bolonia y en el espacio de convergencia de la educación superior en Europa [EEES]. En la controversia que todo esto conlleva, necesaria y muy fecunda en ocasiones, quisiéramos poder distinguir qué es ruido y qué son cuestiones de fondo; pasar del barniz superficial y formal del cambio rápido a la

incidencia cargada de finalidad educativa y de un modo concreto de construir el aprendizaje, la articulación de los distintos saberes y el concepto dinámico de formación. Al acabar esta sencilla investigación, quisiéramos poder afirmar que el asunto de las competencias no es un atentado a la metodología de corte universitario, ni un obstáculo a la docencia del profesorado porque aparentemente se le añade un fardo más pesado de burocracia y palabrería conceptual. Quisiéramos sostener que no es una cuestión de cambio de nomenclatura sino algo de fondo, tan de fondo que, bien entendido, pueda y deba contribuir a atisbar una visión, sí: una forma sistémica e intencionada de ver, pensar y hacer los asuntos de la formación para que tengan un corte más humano. Quisiéramos poder decir: “Lo que pasa en la calle”, como el alumno de Juan de Mairena, porque la aprehensión de lo que aporta el planteamiento competencial fuera profunda y, por tanto, sencillas y operativas las conclusiones a las que llegásemos.

Evidentemente, estamos planteando también hacerlo desde una perspectiva crítica, ésa que permite identificar, distinguir y optar por lo que creemos mejor en educación, ir a lo fundamental y dejarnos de abalorios.

Un constructo no puede ser una finalidad en sí mismo porque es eso, un constructo y, por tanto, algo sometido a perfeccionamiento, avance y cambio progresivo. Pero la formación por competencias es algo más que una novedad o que un artefacto. Quizá sea un indicador muy significativo de la respuesta que necesita dar la universidad a la sociedad que está llamando a voces a su puerta, y de la impronta que urge dar al perfil del alumno universitario que llega a nuestras aulas, a su modo de aprender y a la coherencia y horizonte que plasmamos en su titulación. Quizá sea un indicador muy significativo de que esto de la docencia universitaria –por qué no también de la investigación- no es una aventura en solitario. Son muchos los equipos y grupos de trabajo de distinta índole que se están tomando en serio el cambio y su orientación y andan comprometidos para “ser competentes” frente al giro copernicano de nuestras sociedades. Con Bolonia y más allá de ella. También son muchos los escépticos con el tema o los contrarios al mismo. Sus argumentos son motor de reflexión y, por lo mismo, pueden serlo de avance.

Cuando un cambio profundo se produce –ya lo decía Fullan (2002) hace más de una década- existen muchos dilemas y pocas respuestas claras sobre cómo se irá configurando ese cambio. Nadie sabe con seguridad lo que es mejor. Es bien sabido que una reforma universitaria basada en estándares nunca puede generar un compromiso

interno de formación e innovación en los docentes si no hay una comprensión de la dirección del cambio que se persigue y si no se crean condiciones e incentivos para acometerlo. Bien sabido es que el camino se hace al andar, pero, para realizarlo, se necesitan medios a la altura de cuanto se pretenda conseguir. Otra cuestión son las motivaciones vocacionales que, por supuesto, suponen siempre un *plus* de *valor* en cualquier objetivo que se emprenda.

El discurso de las competencias está presente en la universidad como consecuencia de la propia evolución institucional pero básicamente por el nuevo rol que se le demanda, como estamos diciendo. Por eso, entendemos que adquiere significatividad el estudio de lo que comporta este constructo, considerando las narraciones que lo sustentan, su sentido axiológico, pedagógico, didáctico y social.

En este contexto del cambio se inserta el llamado proceso de Bolonia. Hemos pretendido hacer un recorrido por sus hitos fundamentales e identificar sus búsquedas, sus intenciones, sus metas... y también algunas de las motivaciones que lo han impulsado y que tienen seguidores y detractores. Sin duda, con Bolonia o sin Bolonia, las comunicaciones y movilidades, la búsqueda de una profesión digna, la lucha por el trabajo que tantos de nuestros jóvenes viven...empujan en otra dirección. La debilitada Europa, y también la sabia Europa está comprendiendo que determinados objetivos se construyen con un mapa común que permita al tiempo la iniciativa y resolución de cada uno de los países que la constituyen. Un contexto complejo pero real, no difuso, circunscrito y, por tanto, susceptible de ser analizado y modificado.

Damos fin a esta introducción afirmando algo que consideramos fundamental. Al investigar, no estamos exentos de un humilde posicionamiento. Lo afirmamos con autenticidad. Un posicionamiento que tomamos prestado de Biggs (2015) porque nos identificamos con él, tanto en su dimensión teórica como práctica, a pesar de que nos quede mucho por aprender y avanzar para llevarlo a la práctica con excelencia: el currículo que enseñamos, los métodos que utilizamos, los procedimientos con los que evaluamos, el clima que creamos en nuestra interacción con los estudiantes y el estilo y consistencia de la institución universitaria de la que formamos parte constituyen un todo sistémico y alineado. Creemos en ello.

Es en este conjunto de condiciones donde entendemos que se inserta el planteamiento competencial. Extrapolarlo de este conjunto es desenfocarlo, a nuestro

modo de ver. Es sabido que la realidad al tiempo que existe se construye, y no da lo mismo edificar el trabajo por competencias en este conjunto que no hacerlo. En definitiva, tenemos que decidir cómo queremos construir esa realidad educativa y por qué y ahí situar el sentido del enfoque competencial. Los resultados de aprendizaje, aquello que el estudiante universitario tiene que demostrar que sabe, hace o es... tienen en el horizonte la pasión por la competencia en sus vidas, en su profesión y en su compromiso por contribuir a la transformación de unas sociedades más humanas, más espirituales, más justas y sostenibles.

Llegados a este punto, queremos concluir esta justificación dando razón del porqué de nuestro foco de trabajo: las llamadas competencias transversales, también denominadas generales. Estamos convencidos de que éstas son algo así como la columna vertebral que prepara al estudiante universitario a desenvolverse como persona y como profesional a lo largo de la vida; son las que le capacitan para construir una consistente base personal, cargada de valores, sobre la que pivotarán su aportación a otros y a sus sociedades a través de su talante humano y de su excelencia profesional solidaria.

1.2. Planteamiento del problema

Tras lo expuesto en la introducción, el planteamiento del problema que subyace en esta investigación viene dado: entendemos que puede existir un enorme sesgo en la interpretación del planteamiento competencial promovido por el Proceso de Bolonia, en sus sucesivas concreciones, y es necesario resituar su potencialidad formativa y humanista no exenta, evidentemente de la crítica necesaria.

La política educativa europea actual está acentuando insistentemente la necesidad de cambios en la estructura universitaria, con nuevos enfoques en la educación, la investigación y la transferencia del conocimiento a los sectores productivos de la sociedad, al tiempo que se subraya que la educación se ha convertido, de manera sólida, en una de las principales alternativas para afrontar la salida económica occidental. Un exponente de todo ello lo refleja meridianamente el siguiente texto, correspondiente al documento *Estrategia 2015* elaborado por el Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (2011):

La “contribución socioeconómica de la Universidad” se realiza tanto a nivel global como a nivel local y territorial, potenciando la relación de la universidad-empresa y la conexión de la Universidad con necesidades del entorno, entre las que se incluye la incorporación de la mujer en todas las etapas universitarias. Los sistemas de educación universitaria han de responder a necesidades sociales y económicas, con la educación como instrumento esencial para el acceso a los puestos de trabajo cualificado, que es la condición para una efectiva movilidad social y el desarrollo económico. (p. 16)

Evidentemente esto es así, pero la cuestión está en que, afirmando este planteamiento, se pueda negar o dejar en una opacidad irresponsable el hecho de que la formación universitaria se dirige a la persona del estudiante en su totalidad, a todas sus facetas y dimensiones, tanto intelectual y profesional, como psicológica, moral y espiritual. No puede perderse entre determinados planteamientos utilitaristas y economicistas la persona del alumno como un ser único e irrepetible que se convierte en el principal indicador del logro universitario: lo que llega a ser como persona. (Villa, A. y Poblete, M., 2007).

Cómo configurar una Universidad y visualizar un perfil de docente-investigador universitario que basen su propio aprendizaje y el de sus alumnos en valores que atraviesan tantas las áreas específicas de saber con sus metodologías respectivas, el clima de la institución y su relación justa y productiva con la sociedad en la que se insertan.

La Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 1998), celebrada en París, puso el dedo en la llaga en relación a lo que se viene exponiendo, señalando que la Universidad tiene un papel fundamental en el destino del ser humano y de la sociedad:

[...] en un mundo en el que se acentúan las desigualdades dentro de las naciones y entre países, en el que el economicismo reinante, el poder del dinero y la búsqueda de la competitividad y del beneficio a cualquier precio priman sobre los valores éticos y el sentido de la solidaridad humana, y en el que la violencia, lejos de disminuir, prolifera en formas variadas y a menudo inéditas, constituyendo así una amenaza real para la paz interna e internacional, todos los sistemas educativos y la educación superior en especial se encuentran directamente afectados. (p. 5)

Las competencias transversales¹ están en este ojo del huracán. Tienen una enorme potencialidad para dar algunas respuestas a estas búsquedas y consideramos que son una aportación significativa para hacer avanzar el sentido de lo universitario. Así lo demuestran algunas universidades que están elaborando proyectos concretos en este sentido.

1.3. Preguntas de investigación

Las preguntas que se formulan guardan estrecha relación con el foco del problema de investigación descrito y con los objetivos que se presentarán posteriormente. Son las siguientes:

- ¿Qué elementos aporta el análisis descriptivo en relación al planteamiento competencial impulsado por el proceso de Bolonia?
- ¿Cuáles son las competencias generales/transversales que han sido o no consideradas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades analizadas?
- ¿Qué competencias analizadas adquieren una mayor o menor significatividad?
- ¿Existen diferencias significativas entre títulos y/o universidades de la muestra de estudio que se analiza?
- Del análisis descriptivo realizado, ¿qué perfil/es de alumno se vislumbra/n?
- Supuesto que las competencias generales/transversales se definen por constituir la base formativa que prepara el desarrollo de cualquier profesión, ¿podríamos mantener esta afirmación apoyándola en el análisis realizado?
- ¿Puede afirmarse que el constructo *competencia transversal* ha sido comprendido en lo que respecta a su aportación más profunda a la formación multidimensional e integral del estudiante universitario?

1.4. Objetivos

¹ En la tesis nos referimos a competencias generales y transversales indistintamente, aunque el calificativo más utilizado sea el de *transversal*.

Los objetivos marcan tanto la direccionalidad como la congruencia de todos los elementos que confluyen en la investigación. Están presentes en toda ella y, de manera sistémica, afectan a todo.

1.4.1. Objetivo general

Realizar un análisis descriptivo de las competencias generales/transversales explicitadas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades y titulaciones de la muestra que se investiga, para evidenciar cuáles han sido o no consideradas, cuáles tienen mayor significatividad y si el aporte específico de estas competencias ha sido incorporado.

1.4.2. Objetivos específicos

1. Estudiar la literatura seleccionada sobre el Proceso de Bolonia, identificando los elementos que describen el porqué y el para qué del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES].
2. Analizar los antecedentes de los conceptos *competencia* y *competencia transversal*, describiendo aportaciones significativas respecto de su desarrollo conceptual.
3. Elaborar un modelo de análisis de contenido, de carácter descriptivo, adaptado al objetivo de la investigación que se presenta.
4. Realizar el análisis de contenido de la muestra objeto de estudio en los niveles establecidos.
5. Identificar los resultados de análisis de contenido y los focos de interés que se desprenden de estos resultados y valorar si se cumplen en dicho análisis las notas fundamentales que lo caracterizan.
6. Articular las conclusiones de la investigación con propuestas de avance para cualificar la incorporación de las competencias transversales a los planes de estudio, identificando futuras líneas de investigación.

Así se plasma la interrelación entre objetivo general, objetivos específicos y preguntas de investigación:

Tabla 1. Relación entre objetivos y preguntas de investigación

OBJETIVO GENERAL		OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN
REALIZAR UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EXPLICITADAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO QUE APARECEN EN LAS PÁGINAS WEB DE LAS UNIVERSIDADES Y TITULACIONES DE LA MUESTRA QUE SE INVESTIGA PARA EVIDENCIAR CUÁLES HAN SIDO O NO CONSIDERADAS, CUÁLES TIENEN MAYOR SIGNIFICATIVIDAD Y SI EL APOORTE ESPECÍFICO DE ESTAS COMPETENCIAS HA SIDO INCORPORADO.	REALIZAR UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES EXPLICITADAS EN LOS PLANES DE ESTUDIO	1. Estudiar la literatura seleccionada sobre el Proceso de Bolonia, identificando los elementos que describen el porqué y el para qué del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES]. 2. Analizar los antecedentes de los conceptos <i>competencia</i> y <i>competencia transversal</i> , describiendo aportaciones significativas de su desarrollo conceptual. 3. Elaborar un modelo de análisis de contenido, de carácter descriptivo, adaptado al objetivo de la investigación que se presenta. 4. Realizar el análisis de contenido de la muestra objeto de estudio.	¿Qué elementos aporta el análisis descriptivo en relación al planteamiento competencial impulsado por el proceso de Bolonia?
	EVIDENCIAR QUÉ COMPETENCIAS HAN SIDO O NO CONSIDERADAS	5. Identificar los resultados de análisis de contenido y focos de interés que se desprenden de dichos resultados y valorar si se cumplen en dicho análisis las notas fundamentales que lo caracterizan	¿Cuáles con las competencias transversales que han sido o no consideradas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades analizadas? ¿Qué competencias analizadas adquieren mayor o menor significatividad? ¿Existen diferencias significativas entre títulos y/o universidades de la muestra de estudio? Del análisis descriptivo realizado, ¿qué perfil/es de alumno/s se vislumbran?
	EVIDENCIAR CUÁLES TIENEN MAYOR SIGNIFICATIVIDAD		
	CONSTATAR SI EL APOORTE ESPECÍFICO DE ESTAS COMPETENCIAS HA SIDO INCORPORADO	6. Articular las conclusiones de la investigación con propuestas de avance para cualificar la incorporación de las competencias transversales a los planes de estudio, identificando futuras líneas de investigación.	Supuesto que las competencias transversales se definen por constituir la base formativa que prepara el desarrollo de cualquier profesión, ¿podríamos mantener esta afirmación apoyándola en el análisis realizado? ¿Se puede afirmar que el constructo <i>competencia transversal</i> ha sido comprendido...?

Fuente: elaboración propia

1.5. Aproximación metodológica

Nuestra investigación se inicia por una primera fase exploratoria (Rodríguez, Gil y García, 1999) en la que, tras identificar las preguntas de investigación y su relación con los objetivos que se persiguen, se aborda el marco teórico que da consistencia al desarrollo y orientación del trabajo que se presenta. Se abordan el proceso de construcción del espacio europeo de educación superior [EEES]: su génesis y sus premisas, así como la situación de España en él, y también se caracteriza el llamado nuevo paradigma de la educación superior. Ése es nuestro contexto (*Objetivo específico 1*). Una vez situado el escenario, se pone el foco en el concepto de competencia y se identifican algunas clasificaciones y definiciones significativas. Desde esta aproximación amplia hacemos un abordaje específico a las llamadas competencias generales/transversales (*Objetivo específico 2*).

En la segunda fase, (Pérez, 2011), se elabora y describe un modelo de análisis de contenido, de carácter descriptivo, que integra elementos cualitativos y cuantitativos; se determinan y categorizan las unidades de análisis, se registran y reducen los datos obtenidos. Estos datos son expuestos en una matriz descriptiva elaborada con esta finalidad en la que se reflejan las interrelaciones que aparecen entre las distintas unidades de estudio (competencias, titulaciones, universidades), su identificación y clasificación y, por último, su síntesis y agrupamiento. (*Objetivos específicos 3 y 4*).

Los resultados del análisis realizado abren la tercera fase metodológica con un estudio que se realiza a tres niveles a) nivel competencial; b) nivel de universidad y c) nivel inter-universidades. (*Objetivo específico 5*).

La cuarta y última fase consiste en recapitular todo el proceso de análisis descriptivo cualitativo- cuantitativo realizado y ofrecer una síntesis global del mismo que lo conectará con las conclusiones y propuestas a las que se llegue (*Objetivo específico 6*).

1.6. Estructura de la tesis

Según lo que venimos presentando, la estructura de la tesis es la que sigue:

Tabla 2. Estructura de la tesis

ESTRUCTURA	CAPÍTULO	TÍTULO
PRIMERA PARTE	I	Introducción general
Fundamentación teórica	II	Marco de fundamentación teórica
SEGUNDA PARTE	III	Diseño y metodología de la investigación
Diseño e implementación de las fases del análisis descriptivo	IV	Conclusiones y prospectiva
TERCERA PARTE		Referencias bibliográficas
Conclusiones y prospectiva		Anexos

Fuente: elaboración propia.

A continuación, se explicita cada una de las partes de un modo más detallado:

PRIMERA PARTE: Fundamentación teórica

Capítulo I

Introducción general a la investigación en la que se plantea su justificación, se acota el problema que subyace, se presentan los objetivos y su interrelación con las preguntas de investigación. Por último, se realiza una breve aproximación metodológica para concluir con la presentación de la estructura de la tesis.

Capítulo II

En este capítulo se desarrolla el marco de fundamentación teórica situando, en primer lugar, el contexto de la construcción del Marco Europeo de Educación Superior [EEES] y, más concretamente, el proceso de Bolonia. Seguidamente se caracteriza el nuevo paradigma de educación superior respecto a la concepción de proceso de aprendizaje y, desde esta visión, se describen el enfoque competencias y más específicamente la importancia e incidencia de las competencias transversales en el ámbito universitario.

SEGUNDA PARTE: Diseño e implementación de las fases del análisis descriptivo

Capítulo III

El diseño y desarrollo de la investigación, en cada una de sus fases, así como la plasmación de resultados, constituyen el contenido de este capítulo.

TERCERA PARTE: CONCLUSIONES Y PROSPECTIVA

Capítulo IV

Se justifica en este capítulo la consecución de los objetivos, incluyendo también otro tipo de conclusiones. Tras la identificación de las limitaciones que ha tenido el estudio realizado, se plantean futuras líneas de investigación.

Por último, se hacen constar las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

CAPÍTULO II MARCO DE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

CAPÍTULO II. MARCO DE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Corresponde a este capítulo el desarrollo del marco de fundamentación teórica en el que se presentan los hitos fundamentales del Proceso de Bolonia y la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES] así como el nuevo paradigma social que reclama una nueva visión de la educación. En este contexto se circunscribe y analiza el enfoque competencial en el ámbito universitario, poniendo el foco en las competencias transversales que son el objeto de nuestro estudio.

2.1. La construcción del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES]

Todo proceso de construcción tiene una razón de ser, una intencionalidad, unos actores, un contexto, unas metas acordadas y unos medios a su servicio, así como unos momentos significativos en los que tomarse el pulso y adquirir la visión de su direccionalidad y pertinencia. Vamos a describir, en síntesis, todos estos elementos aplicados al Espacio Europeo de Educación Superior [EEES] que es el escenario donde se circunscribe el tema que se investiga.

2.1.1. Génesis de la convergencia universitaria europea y evolución del constructo *espacio común*

Inicialmente, importa abordar los hitos fundamentales que van configurando la visión de *convergencia europea* y la evolución del constructo *espacio común* como puntos de partida y de llegada y como elementos de análisis reflexivo y crítico a la hora de describir qué dicen los autores y documentos estudiados en relación al mito y la realidad del Proceso de Bolonia. Pero, sobre todo, conviene abordar su génesis para vislumbrar qué se abre, qué se cierra, qué se consolida y qué se transforma en este complejo proceso en el que se encuentra la educación superior europea. Estos hitos fundamentales están muy estudiados, las narraciones de los mismos son bastante concurrentes y hay abundante bibliografía. Se señalan aquellos aspectos que se consideran fundamentales, que siguen estando presentes y que, en la actualidad están avanzando o necesitan de avance.

El comienzo del Proceso de Bolonia se relaciona con la percepción por parte de las universidades europeas de una situación de crisis. Desde mediados del siglo XX, estas universidades se han visto envueltas en una serie de fuertes cambios que han transmitido a sus miembros más reflexivos e inquietos una sensación de inestabilidad, de incertidumbre, de no saber si avanzan hacia el mejor cumplimiento de sus fines o, por el contrario, se están orientando hacia la desnaturalización de la institución misma y de sus finalidades. A este profundo cambio, con incidencia diaria en la vida universitaria, se superpone la conciencia de la superioridad de las universidades norteamericanas en la actualidad. Después de la Segunda Guerra Mundial, Europa no puede ignorar la hegemonía de la nación norteamericana en todos los órdenes y el mundo universitario no es una excepción; la calidad de la docencia y de la investigación de sus instituciones consigue que los mejores alumnos e investigadores se desplacen a ellas cada vez de una forma más significativa (Luzón, Sevilla y Torres, 2009).

Este contexto complejo y cargado de necesidades y urgencias, ayuda a situar la *Carta Magna de las Universidades Europeas*, proclamada el 18 de septiembre de 1988 en Bolonia con motivo del noveno centenario de la universidad más antigua de Europa. Texto breve y genérico que hizo posible el apoyo de casi la mayoría de los rectores europeos asistentes. Se señalan en la *Carta* cuatro principios fundamentales: la universidad es una institución autónoma y crítica; la actividad docente es indisoluble de la investigación; la libertad de investigación; la docencia y la formación, elementos fundamentales en la vida de las universidades; y éstas son depositarias del humanismo europeo más allá de límites geográficos o políticos. Además, la *Carta Magna* enumera cuatro medios fundamentales que deberán propiciarse: que se faciliten recursos para preservar la libertad de investigación y docencia; que se respete en la selección del profesorado la indisociabilidad entre investigación y docencia; que se garantice la libertad de los estudiantes en sus objetivos culturales y formativos; y que se aliente la movilidad de profesores y alumnos y para ello se promuevan las becas y la equivalencia de títulos y calificaciones.

Diez años después, tiene lugar la *Declaración de la Sorbona*, el 25 de mayo de 1998. En ella ya se plantea la importancia de un espacio europeo común para facilitar la movilidad de los estudiantes y de los trabajadores. También se hace valer la significatividad y solera de las universidades en la dimensión cultural europea:

Nosotros apoyamos un marco común de referencia con el objetivo de mejorar el reconocimiento externo y facilitar la movilidad de los estudiantes, así como su ocupabilidad. El aniversario de la Universidad de París, hoy aquí en la Sorbona, nos ofrece una oportunidad de entablar conversación para crear un espacio europeo en la educación superior donde las identidades nacionales y los intereses comunes puedan interactuar y fortalecerse para beneficiar a Europa; sus estudiantes y más generalmente sus ciudadanos. (p. 3)

La Declaración de la Sorbona es firmada por cuatro países: Francia, Reino Unido, Italia y Alemania, y es concebida como un primer paso político de cambio, a largo plazo, en la enseñanza superior europea. En la línea de lo que posteriormente se definirá como las *premisas fundamentales del EEES*, los Ministros de Educación de estos cuatro países hacen hincapié en aspectos como la movilidad, el reconocimiento de titulaciones, el intercambio académico y la homogeneización de la estructura de estudios lo que no es más que intentar atajar la problemática identificada en los informes y estudios de años precedentes (Arriazu, 2011).

Transcurrido un año, después de la Declaración de Sorbona, los objetivos fijados se amplían y consolidan en la *Declaración de Bolonia* donde se sientan las bases para la creación del Espacio Europeo de Educación Superior. Esta Declaración fue firmada por 29 países, no todos pertenecientes a la Unión Europea. Había también países del espacio europeo de Libre Comercio y del este y centro de Europa (Alemania, Austria, Bélgica (parte flamenca y parte valona), Bulgaria, Confederación Helvética, Dinamarca, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Holanda, Hungría, Islandia, Irlanda, Italia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Noruega, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Eslovaca, República Checa, Rumanía y Suecia).

La llamada Declaración de Bolonia nace con clara voluntad de crear un Espacio Europeo para la Educación Superior y, a través del él, realizar la ocupabilidad y la movilidad de los ciudadanos y aumentar la competitividad internacional de la educación superior europea. Estos aspectos son recurrentes, como se puede ver, en todas las Declaraciones.

El acuerdo refleja un esfuerzo compartido por políticos y representantes de organismos educativos para responder a los nuevos desafíos de un nuevo entorno social marcado por la emergencia de un conjunto de cambios importantes que, en buena medida, han afectado a la concepción clásica de enseñanza superior. Según Hernanz, Roselló,

Carbonell, Estelrich, Grifoll, Lorenzo, Nalk, Úbeda y Canela (2003), estos cambios son los cambios más determinantes:

- Demanda cada vez mayor de población cualificada a la que se exige una formación superior como consecuencia de los grandes avances científicos y de la innovación tecnológica en el marco de la denominada *sociedad del conocimiento*.
- Presión de un mercado de trabajo exigente que pide a los graduados nuevas aptitudes para resolver problemas y seguir aprendiendo a lo largo de la vida, en un contexto marcado por la rápida obsolescencia de los conocimientos.
- Internacionalización del mercado de trabajo en el seno de una sociedad globalizada, en la que la movilidad en aumento debe ir ligada, lógicamente, a la actualización constante de sus conocimientos.
- Aparición de nuevos proveedores no universitarios de educación superior, fenómeno que contribuye a multiplicar y diversificar la oferta clásica de la universidad, conduciendo a esta institución a formular sus estudios en términos cada vez más competitivos.
- Tensión entre la formación generalista y nuevos tipos de capacitación y aprendizaje especializados situados fuera del ámbito de las carreras tradicionales de cariz disciplinario, y que ya no se adquieren únicamente en la universidad.

Los objetivos específicos que se fija la Declaración de Bolonia son los siguientes:

- Adoptar un sistema de titulaciones de sencilla legibilidad y comparabilidad, a través de la introducción del Suplemento del Título, con tal de favorecer la ocupabilidad de los ciudadanos europeos y la competitividad internacional del sistema europeo de enseñanza superior.
- Adoptar un sistema de títulos basado esencialmente en dos ciclos principales, respectivamente de primer y segundo nivel. El acceso al segundo ciclo precisa de la conclusión satisfactoria de los estudios de primero, que duran un mínimo de tres años. El título otorgado al final del primer ciclo será utilizable como calificación en el mercado laboral europeo. El segundo ciclo debe conducir a un título de máster o doctorado:
- Establecer un sistema común de créditos -como el modelo ECTS- para fomentar la comparabilidad de los estudios y para promover la movilidad de los estudiantes y titulados. Los créditos también pueden adquirirse en otros contextos, como en

la formación permanente, siempre que estén reconocidos por las universidades receptoras en cuestión.

- Fomentar la movilidad mediante la eliminación de los obstáculos para el pleno ejercicio de la libre circulación con especial atención a lo siguiente:
 - . Para los estudiantes: acceder a oportunidades de estudio y formación, y a servicios relacionados.
 - . Para profesores, investigadores y personal técnico-administrativo: reconocer y valorar períodos de investigación en contextos europeos relacionados con la docencia y la formación, sin perjuicio para los derechos adquiridos.
- Impulsar la cooperación europea para garantizar la calidad con vistas al diseño de criterios y metodologías comparables.
- Promover las dimensiones europeas necesarias en la enseñanza superior, sobre todo, en lo que respecta al desarrollo curricular, colaboración interinstitucional, planes de movilidad y programas integrados de estudio, formación e investigación.

Los países firmantes se comprometen a alcanzar estos objetivos para la creación de un Espacio Europeo de Enseñanza Superior poniéndose como meta para lograrlos el año 2010. Conscientes de la complejidad del proceso, acuerdan establecer encuentros cada dos años para realizar un buen seguimiento, evaluar los avances conseguidos y decidir las nuevas medidas a tomar.

Al estrenarse el milenio, el primero de esos encuentros tiene lugar el 19 de mayo de 2011 en Praga. Que se celebre en esta ciudad es una muestra simbólica que expresa la voluntad de que los encuentros del proceso de Bolonia no se realicen solamente en lugares de la Comunidad Europea, sino que se implique a toda Europa. Este hecho tiene lecturas contradictorias como analizaremos en el apartado de reflexión crítica del proceso de Bolonia en su conjunto.

Para preparar este encuentro y facilitar la coordinación necesaria en orden a conseguir los objetivos planteados en Bolonia, se establece un seguimiento que consiste en realizar dos grupos de trabajo: en primer lugar, un grupo consultivo con representantes de todos los países y, en segundo lugar, un grupo de seguimiento más pequeño donde están presentes los países que presidieron la Unión Europea entre los dos años que separan los encuentros de Bolonia y Praga (Finlandia, Portugal, Francia y Suecia) más la República Checa, la Comisión Europea, Asociación de Universidades Europeas (CRE) y

la Confederación. Además, en el seguimiento de la Declaración de Bolonia también están presentes los ministros de educación de la Unión Europea.

En Praga los ministros insisten con nueva fuerza en la creación del Espacio Europeo de Educación Superior como condición necesaria para mejorar la competitividad y atracción de las universidades europeas.

Con relación a los objetivos fijados en Bolonia, se percibe ya un proceso positivo en estos dos años. Respecto a adoptar un sistema de titulaciones de sencilla legibilidad y comparabilidad, los ministros animan y alientan a las instituciones de educación superior a usar la legislación nacional existente y las herramientas europeas ofrecidas para el beneficio de los ciudadanos. En referencia a la adopción del sistema de títulos en dos ciclos ya se está discutiendo y algunos países hasta han empezado a aplicarlo. En relación al objetivo del establecimiento de un sistema común de créditos, los ministros ponen de relieve su importancia para facilitar el acceso de los jóvenes al mercado europeo y favorecer la compatibilidad, la competitividad y la atracción de la educación superior europea. En relación a este objetivo, los ministros buscan establecer un marco de referencia y difundir una mejor práctica. Finalmente, en el último objetivo relativo a la promoción de las dimensiones europeas, quieren reforzar ésta, a través de desarrollar módulos, *curricula* y cursos, orientaciones y organizaciones europeas.

Adicionalmente, los ministros hacen hincapié en los puntos siguientes:

- Aprendizaje a lo largo de la vida como elemento esencial para alcanzar una mayor competitividad europea, para mejorar la cohesión social, la igualdad de oportunidades y la calidad de vida.
- El rol activo de las universidades, de las instituciones de educación superior y de los estudiantes en el desarrollo del proceso de convergencia.
- La promoción del atractivo del Espacio Europeo de Educación Superior mediante el desarrollo de sistemas de garantía de la calidad y de mecanismos de certificación y de acreditación.

Al final de la conferencia de Praga se determina el encuentro de Berlín que tiene lugar el 19 de septiembre de 2003. El objetivo del encuentro es analizar los progresos alcanzados según las metas fijadas en Bolonia y seguir impulsando la coordinación de nuevas actuaciones para su avance y consecución.

Los aspectos que los treinta y tres ministros de educación superior de Europa tratan en Berlín son los siguientes:

- La educación superior como bien social y como responsabilidad pública. Por este motivo enfatizan que en la cooperación e intercambios internacionales han de prevalecer los valores académicos.
- La mejora social y la competitividad deben ser dos objetivos compatibles. Así un objetivo fundamental es hacer realidad una de las conclusiones de los Consejo Europeos de Lisboa (2000) y Barcelona (2002).
- Debe haber una clara vinculación entre enseñanza superior e investigación: relación entre el EEES y el Espacio Europeo de Investigación.
- Se valora positivamente el interés de determinadas regiones del mundo por la creación del Espacio de Educación Superior Europea, especialmente los países europeos que no forman parte del proceso de Bolonia o América Latina.
- Se valora que se haya avanzado hacia una mayor comparabilidad y compatibilidad y hacia unos sistemas de educación superior más transparentes y de mejor calidad.
- Se acepta la solicitud de nuevos países para formar parte del proceso de Bolonia: Albania, Andorra, Bosnia y Herzegovina, el Vaticano, Rusia, Serbia y Montenegro. Hasta ahora son cuarenta los países firmantes de la Declaración de Bolonia.

En la reunión de Berlín se llevan a cabo dos acciones adicionales. En primer lugar, se hace referencia al EEES y al Espacio Europeo de Investigación [EEI] como dos pilares de la sociedad del conocimiento. Se subraya la necesidad de promover la formación en investigación y de aumentar la movilidad en los niveles de doctorados y postdoctorados, a pesar de las dificultades que esto conlleva. En segundo lugar, se valora la situación y se marcan las futuras líneas de trabajo. Durante los dos años próximos, el grupo de seguimiento se encargará de garantizar la calidad, de la reestructuración del sistema en dos ciclos y del reconocimiento de los cursos y los períodos de estudios. Además, todos los países participantes deberán permitir el acceso a la información necesaria para conseguir los objetivos planteados en Bolonia.

Como consecuencia de los aspectos tratados en Berlín, se establecen unas líneas de trabajo para el próximo encuentro que se celebrará en mayo de 2005 en la ciudad de Bergen. Las prioridades para estos años son:

- Establecer sistemas rigurosos para garantizar la calidad; definición de las responsabilidades de los cuerpos institucionales implicadas, evaluación de los programas o instituciones, un sistema de acreditación, certificación o procedimientos comparables y participación, comparación y redes internacionales.
- Haber empezado la implantación del sistema de educación superior en dos ciclos cuyas orientaciones y perfiles son distintos, con el fin de dar cabida a la diversidad individual, la académica y las necesidades del mercado. Los estudios de primer ciclo dan acceso a los programas de segundo ciclo y los cursos de segundo ciclo lo hacen respecto a los estudios de doctorado.
- La movilidad de los estudiantes, profesores y personal administrativo es la base para la creación del EEES. Los ministros están satisfechos por el aumento de la movilidad gracias al soporte dado por los programas de la Comisión Europea. También señalan la necesidad de ampliar los préstamos y las becas a los estudiantes.
- Reconocen las ventajas de los ECTS y animan a que no sólo se usen como un sistema de transferencia sino como un sistema de acumulación de créditos.

Establecen que cualquier graduado, a partir de 2005, deberá recibir el Suplemento del Título, sin coste adicional alguno, con el fin de incrementar:

- la transparencia y flexibilidad de la educación superior, promover la ocupabilidad y facilitar el reconocimiento académico de los estudios. Además, se pide a los empresarios e instituciones que hagan amplio uso de este Suplemento.
- Los ministros señalan estar satisfechos de la participación de las instituciones de educación superior y de los estudiantes en el Proceso de Bolonia y señalan que la participación activa asegura el éxito del proceso a largo plazo. También indican la necesidad de incrementar la participación de los estudiantes en los órganos de gobierno de los centros de enseñanza superior.
- Se recuerda que en los programas de estudios entre distintos países europeos conviene asegurar que los estudiantes puedan realizar una estancia en el extranjero para conseguir la plena identidad, ciudadanía y ocupabilidad europea. En consecuencia, acuerdan quitar los obstáculos legales para el

establecimiento y reconocimiento de este tipo de programas y darles el soporte necesario para que tengan un desarrollo óptimo.

- Promover que el EEES sea más atractivo a los estudiantes de otras regiones mundiales.
- Mejorar el aprendizaje a lo largo de la vida desde las instituciones de Educación Superior, dando más oportunidades a todos los ciudadanos y reconociendo los aprendizajes previos.

Los días 19 y 20 de mayo de 2005 se celebra la Convención de Ministros de Educación en Bergen (Noruega), tal como se había planificado. En esta ocasión, la ampliación del proceso se hace extensible a cinco nuevos países: Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Moldavia y Ucrania formando ya un EEES de cuarenta y cinco países miembros.

La Asamblea de Ministros realiza una valoración intermedia de la implementación del proceso de convergencia universitaria europea. Se cuenta con informes de la EUA, de la Declaración de Glasgow y el elaborado por la Oficina de Información de los Estudiantes Europeos (ESIB) en el que se compilan, por primera vez, las diferentes opiniones y perspectivas del alumnado respecto del proceso de Bolonia que se está impulsando.

El Comunicado de Bergen acuerda intensificar las políticas educativas nacionales en los siguientes puntos:

- Incrementar el número de doctores que emprendan carreras de investigación dentro del EEES. Este punto remite a la propuesta conjunta de configurar el Espacio Europeo de Educación Superior en términos de educación e investigación evitando así la pérdida del capital intelectual.
- Elaborar Marcos Nacionales de Cualificaciones Profesionales conforme a lo establecido en el Marco General de Cualificaciones Profesionales para el EEES definido y aprobado en esta Cumbre.
- Fortalecer la competitividad y el atractivo del EEES.
- Mantener y promover las acciones para el aseguramiento de la calidad. Durante este año, la Asociación Europea para el Aseguramiento de la Calidad en Educación Superior (ENQA) aprueba la primera *Guía de Estándares* en el ámbito universitario.

En líneas generales, los resultados obtenidos en Europa desde 1999 respecto al proceso de convergencia son relativamente positivos. Los compromisos prioritarios para el segundo quinquenio centran su atención en reforzar, transferir e integrar los puntos anteriormente descritos en cada una de las instituciones nacionales, especialmente en las áreas referentes a las cualificaciones profesionales y la calidad. (Arriazu, 2011).

Dos años después, los días 17 y 18 de mayo de 2007, se celebra la Cumbre de Ministros en Londres. A este encuentro se incorpora un nuevo país, Montenegro. Son ya cuarenta y seis los países integrantes del EEES. En lo que respecta a las conclusiones y directrices para la etapa futura, esta Cumbre presenta una estructura muy similar a las anteriores y cuenta también con Informes diversos. Se señalan las siguientes propuestas de mejora:

- Incentivar los sistemas de movilidad entre los estudiantes, como prerrequisito para garantizar la competitividad y atractivo del EEES.
- Definir titulaciones fácilmente comprensibles y equiparables.

Crear un escenario global universitario que fomente la competitividad del EEES.

La estrategia de actuación se apoyará en el fortalecimiento de la cooperación, la intensificación del diálogo sobre la política educativa y la mejora del reconocimiento de las cualificaciones, preservando en todo momento los criterios de calidad y excelencia suscritos en el marco regulador del EEES.

Además de estas propuestas, se señalan varias acciones estratégicas. Todas las directrices quedan enmarcadas dentro del paquete de medidas y acciones que se deberán llevar a cabo antes de 2010. En cuanto a la evolución del proceso de convergencia, se destaca positivamente la asunción generalizada de las nuevas estructuras de evaluación y seguimiento como mecanismo para salvaguardar la calidad y excelencia del EEES. Sin embargo, el reconocimiento de las cualificaciones sigue siendo la mayor dificultad del recorrido llevado a cabo hasta el momento.

Sigue el proceso marcado y el Comunicado de Lovaina (Bélgica), elaborado en la Cumbre celebrada en esta ciudad el 27-28 de abril de 2009, señala las siguientes líneas de actuación:

- Incrementar la inversión pública en la educación superior desde los Estados y desde la Unión Europea.

- Promover el aprendizaje centrado en el alumno y la movilidad como referentes para desarrollar las competencias profesionales que demanda un mercado laboral cualificado. Respecto a esta cuestión, se fija como objetivo para 2020 que al menos un 20% de los titulados en el EEES debe haber disfrutado de un período de estudios o de formación en el extranjero.
- Fomentar la incorporación del empleo a los programas de estudio, así como el aprendizaje en el puesto de trabajo.
- Extender la cobertura de becas y el acceso a la educación superior fomentando el potencial de los alumnos de grupos poco representados, proporcionándoles las condiciones adecuadas para que puedan completar sus estudios.
- Considerar el aprendizaje permanente como principio de responsabilidad pública. Se garantizará la accesibilidad, la calidad de la oferta educativa y la transparencia de la información.
- Establecer lazos de cooperación entre las administraciones, las instituciones de educación superior, los agentes sociales y los alumnos.
- Incrementar el número de personas con competencias en investigación. Los programas de doctorado han de ofrecer una investigación disciplinar de alta calidad, así como complementarse cada vez más con programas interdisciplinares e intersectoriales.
- Sistematizar la recogida de datos para supervisar la consecución de los objetivos establecidos en los programas de dimensión social europea, de empleabilidad y de movilidad.

Se determina que el Grupo de Seguimiento de Bolonia (BFUG) durante el período hasta 2012 examinará el logro de los objetivos. Se hace también un llamamiento a los Órganos Consultivos, especialmente al Grupo E4 (ENQA, EU, EURASHE y ESU) para que continúen desarrollando sus labores de cooperación en el desarrollo de la dimensión europea de la garantía de calidad. Se establece, también, que el proceso de Bolonia será copresidido por el país que ostente la Presidencia de la UE y un país extracomunitario.

En marzo de 2010, los días 11 y 12, tiene lugar la Asamblea Ministerial en las ciudades de Budapest (Hungría) y Viena (Austria). Se trata del mismo encuentro realizado sucesivamente en estas ciudades. El documento aprobado al final del evento consta de trece puntos que hacen balance de las transformaciones realizadas e inciden en

los retos pendientes. Se anexiona un nuevo miembro: Kazajistán. Son ya cuarenta y siete los Estados miembros.

Cabe destacar, por su novedad que, en el punto sexto de la Declaración, los Ministros de Educación reconocen la oleada de protestas y voces críticas que ha generado el EEES durante la década, hecho al que responden comprometiéndose a escuchar y valorar los planteamientos que se exponen. Para ello, se propone trabajar tanto con los objetivos fijados como con las alternativas de mejora propuestas por los grupos contrarios a las directrices oficiales. El objetivo para consolidar el EEES es mantener un espíritu plural y amplio y consolidar así el modelo propuesto en la Declaración de Bolonia. En este contexto que se acaba de describir, uno de los elementos que se pone de relieve en el texto es la necesidad de continuar descentralizando las competencias a las propias universidades, otorgándoles la libertad necesaria para asumir y desarrollar los criterios establecidos en el marco del EEES.

Se decide que la próxima convención de Ministros de Educación del EEES se celebre en Bucarest (Rumanía), el 26-27 de abril de 2012.

Los ministros responsables de la educación en los cuarenta y siete países del EEES inician su Declaración situando la crisis económica y financiera por la que atraviesa Europa y sus consecuencias en el ámbito educativo. Al tiempo, manifiestan que la inversión en educación superior constituye la base de la sociedad del conocimiento y que debe estar en el centro de los esfuerzos de los países para superar la crisis. Se comprometen a lograr un nivel más alto de financiación pública para la educación superior y a apoyar a aquellas instituciones universitarias que promuevan la innovación y el pensamiento crítico y creativo, tan necesarios en orden al crecimiento económico y el desarrollo sostenibles de las democracias europeas. Están decididos a trabajar juntos para reducir el paro juvenil.

Se afirma que las reformas de Bolonia han cambiado la faz de la educación superior pero que, sin embargo, hay que seguir haciendo esfuerzos para consolidar y construir sobre los progresos obtenidos. Plantean que el objetivo a seguir es llegar a un acuerdo sobre directrices comunes en el 2015. Las prioridades que proponen para el 2015, a nivel país son:

- Fortalecer las políticas de ampliación del acceso global, incluyendo medidas dirigidas a una mayor participación de los grupos menos representados.

- Establecer las condiciones que fomentan el aprendizaje centrado en el estudiante, los métodos de enseñanza innovadores y un trabajo propicio y estimulante y ambiente de aprendizaje, sin dejar de involucrar a los estudiantes y el personal en las estructuras de gobierno en todos los niveles.
- Permitir agencias de calidad EQAR para llevar a cabo sus actividades en todo el EEES, cumpliendo con los requisitos nacionales.
- Trabajar para mejorar la empleabilidad, el aprendizaje permanente, la resolución de problemas y habilidades empresariales a través de una mayor cooperación con los empleadores, especialmente en el desarrollo de programas educativos.
- Asegurar que los marcos de cualificaciones, la implementación ECTS y suplemento de diploma se basa en los resultados del aprendizaje.
- Invitar a los países que no han podido finalizar la aplicación de marcos nacionales de compatibilidad de cualificaciones a que redoblen sus esfuerzos y presenten un plan de trabajo revisado orientado a dicha aplicación.
- Poner en práctica las recomendaciones de la estrategia de movilidad para un mejor aprendizaje y trabajar hacia la plena portabilidad de las becas nacionales y préstamos en todo el EEES.
- Revisar la legislación nacional para cumplir plenamente con la Convención de Reconocimiento de Lisboa y fomentar el uso de las prácticas de reconocimiento.
- Fomentar alianzas basadas en el conocimiento en el EEES, centrándose en la investigación y la tecnología.

En cuanto al nivel de ámbito europeo, en preparación de la Conferencia Ministerial que se celebre en 2015, se propone lo siguiente:

- Promover que Eurostat, Eurydice y Eurostudent monitoreen el progreso en la implementación de las reformas del proceso de Bolonia y la estrategia de movilidad para un mejor aprendizaje.
- Desarrollar un sistema de aprendizaje voluntario entre homólogos y la revisión para el año 2013 en los países que lo soliciten e inicien un proyecto piloto para promover el aprendizaje entre iguales y la dimensión social de la educación superior.
- Promover la calidad, la transparencia, la empleabilidad y la movilidad en el tercer ciclo, a la vez que la construcción de nuevos puentes entre el EEES y el EEI.

- Trabajar para garantizar que la Guía para usuarios del ECTS refleje completamente el estado de los trabajos en curso sobre los resultados del aprendizaje y el reconocimiento de la formación previa.
- Coordinar el trabajo de asegurar que los marcos de cualificaciones funcionan en la práctica, haciendo hincapié en su relación con los resultados de aprendizaje y explorar cómo el EEES podría tomar en cuenta las cualificaciones de ciclo corto en los contextos nacionales.
- Apoyar la labor de un grupo pionero de países que exploran maneras de lograr el reconocimiento académico automático de los títulos comparables.
- Examinar la legislación y las prácticas relativas a los programas conjuntos y grados como una forma de eliminar los obstáculos a la cooperación y la movilidad.
- Elaborar directrices del EEES para las políticas de transparencia y continuar supervisando los instrumentos de transparencia actuales y en desarrollo.

La siguiente Conferencia Ministerial EEES tiene lugar en Erevan (Armenia) en 2015, donde se revisará el progreso en las prioridades establecidas anteriormente. En ella, los ministros signatarios de la Declaración de Bolonia aprueban la versión revisada de los *European Higher Education Area* (ESG), presentada conjuntamente por los siete grupos de interés que conforman actualmente el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES): EUA, EURASHE, ESU, ENQA, Business Europe, Education International y EQAR².

En el Prefacio del documento elaborado en esta Conferencia: *Criterios y directrices para el aseguramiento de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG)* se afirma que se han hecho considerables avances en el aseguramiento de la calidad y en las líneas de actuación de Bolonia, tales como los marcos de cualificaciones, el reconocimiento y fomento del uso de los resultados del aprendizaje, contribuyendo a que se vaya consolidando el paradigma a favor de la enseñanza y el aprendizaje centrados en el estudiante.

² Sucesivamente: *European University Association* (EUA), *European Association of Institutions in Higher Education* (EURASHE), *European Students' Union* (ESU, conocida antiguamente por ESIB), *European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA), *Business Europe Education Internacional* (EI) y *European Quality Assurance Register for Higher Education* (EQAR).

Concretamente, en el punto I de dicho documento: *Contexto, alcance, fines y principios* se afirma que:

[...] la educación superior, la investigación y la innovación desempeñan un papel crucial en aras de la cohesión social, el crecimiento económico y la competitividad global. Dado el deseo de las sociedades europeas de sustentarse cada vez más en el conocimiento, la educación superior es un componente esencial del desarrollo socioeconómico y cultural. Al mismo tiempo, una demanda cada vez mayor de aptitudes y competencias exige que la educación superior responda con nuevas formas. (Conferencia Ereván 2015 traducida por ANECA, 2015, pág. 7).

Uno de los objetivos centrales del Comunicado de Ereván es contribuir al entendimiento común del aseguramiento de la calidad de la enseñanza y del aprendizaje en cualquier país integrante del proceso de Bolonia y entre todas las partes interesadas. Se señala muy claramente que los ESG (Normas y Directrices para la Garantía de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior) no son criterios para definir la calidad ni establecen cómo se implantan los procesos de aseguramiento de la misma, sino que sirven de orientación. Los ESG deben considerarse en un contexto más amplio que incluye los marcos de cualificaciones, los ECTS y el Suplemento al Título.

El Documento resume del siguiente modo los fines de los ESG:

- Establecer un marco común para los sistemas de aseguramiento de la calidad de la enseñanza y el aprendizaje a nivel europeo, nacional e institucional;
- Posibilitar el aseguramiento y mejora de la calidad de la educación superior en el espacio europeo de la educación superior;
- Favorecer la confianza mutua, facilitando de ese modo el reconocimiento y la movilidad dentro y fuera de las fronteras nacionales;
- Facilitar información necesaria sobre el aseguramiento de la calidad en el EEES. (p. 9)

Se definen también cuatro principios de aseguramiento de la calidad en el EEES:

- Las instituciones de educación superior son las principales responsables de la calidad de su oferta académica y del aseguramiento de la misma;
- El aseguramiento de la calidad responde a los distintos sistemas de educación superior, instituciones, programas y estudiantes;
- El aseguramiento de la calidad ayuda al desarrollo de una cultura de la calidad;

- El aseguramiento de la calidad tiene en cuenta las necesidades y expectativas de los estudiantes, del resto de grupos de interés y de la sociedad.

Es triple y articulada la perspectiva desde la que se consideran los ESG: interna, externa y de las agencias que intervienen en el aseguramiento de la calidad. Porque es muy ilustrativo, recogemos a continuación el índice de los *Criterios y Directrices para el aseguramiento interno de la calidad* que son fruto de la Cumbre de Ereván:

- Parte 1: Criterios y directrices para el aseguramiento interno de la calidad
 - Criterio 1.1. Política de aseguramiento de la calidad
 - Criterio 1.2. Diseño y aprobación de programas
 - Criterio 1.3. Enseñanza, aprendizaje y evaluación centrados en el alumno
 - Criterio 1.4. Admisión, evolución, reconocimiento y certificación de los estudiantes
 - Criterio 1.5. Personal docente
 - Criterio 1.6. Recursos para el aprendizaje y apoyo de los estudiantes
 - Criterio 1.7. Gestión de la información
 - Criterio 1.8. Información pública
 - Criterio 1.9. Seguimiento continuo y evaluación periódica de los programas
 - Criterio 1.10. Aseguramiento externo de la calidad cíclico
- Parte 2: Criterios y directrices para el aseguramiento externo de la calidad
 - Criterio 2.1. Importancia del aseguramiento externo de la calidad
 - Criterio 2.2. Diseño de metodologías adecuadas a los fines
 - Criterio 2.3. Implantación de procesos
 - Criterio 2.4. Pares evaluadores
 - Criterio 2.5. Criterios para fundamentar los resultados
 - Criterio 2.6. Informes
 - Criterio 2.7. Reclamaciones y recursos
- Parte 3: Criterios y directrices europeos para las agencias de aseguramiento externo de la calidad.
 - Criterio 3.1. Actividades, política y procesos de aseguramiento de la calidad
 - Criterio 3.2. Estatus oficial
 - Criterio 3.3. Independencia
 - Criterio 3.4. Análisis temáticos
 - Criterio 3.5. Recursos
 - Criterio 3.6. Aseguramiento interno de la calidad y ética profesional
 - Criterio 3.7. Evaluación externa cíclica de las agencias

La próxima Conferencia de Ministros del EEES se celebrará en Francia, en 2018. Avanzamos hacia el vigésimo aniversario del Proceso de Bolonia. Este encuentro precederá al de 2020 que se plantea como un momento importante tras un recorrido que permitirá consolidar y/o replantear sus metas, realizaciones, logros, dificultades o desaciertos, pero, sobre todo, permitirá adquirir una nueva visión de la educación superior tras el recorrido vivido.

Ya el Informe de la Comisión Europea: *La educación superior en Europa 2010: el impacto del proceso de Bolonia* ponía de manifiesto claramente que los cimientos del Espacio Europeo de Educación Superior ya están puestos pero que, a pesar de los esfuerzos realizados en la última década, es necesario intensificar la cooperación para garantizar el funcionamiento de este Espacio en la práctica.

2.1.2. Premisas definitorias del EEES

Existe una convicción compartida en la mayoría de los autores consultados: la construcción de un espacio europeo común en el ámbito de la enseñanza superior sólo se logrará si existe un proceso de armonización (no de homogeneización) en unas líneas de actuación no muy numerosas, pero bien especificadas (Salaburu, Haug y Mora, 2011):

- a) La adopción de un marco común de cualificaciones legibles y comparables a nivel europeo, mediante la aplicación del *Suplemento al Título* (un documento estandarizado para entender mejor a qué corresponde cada titulación de cada país).
- b) La adopción de una escala de titulaciones que distinga entre los niveles de grado y de postgrado en todos los países, con grados de duración no inferior a tres años y que sean relevantes para el mercado de trabajo.
- c) La organización de los planes de estudio en unidades definidas en términos de créditos ECTS, tanto para cursos de la educación superior inicial como para las actividades de aprendizaje a lo largo de la vida.
- d) La introducción de una dimensión europea en los mecanismos de garantía de la calidad, con criterios y métodos comparables (no uniformes) en los distintos países.
- e) La eliminación de los obstáculos a la libre movilidad de los estudiantes universitarios y de otros programas de educación superior, los graduados y los profesores, así como los investigadores y administrativos de las instituciones de educación superior. [Ver Anexos nº1 y nº2].

Se podría decir que es sentir común de los autores estudiados el que probablemente el cambio de estructuras no sea el punto débil del proceso, ya que la Universidad ha padecido y se ha adaptado progresivamente a nuevos planes de estudio. Sí parece más difícil conseguir transitar de un sistema basado en la docencia del profesor a otro basado en el aprendizaje del estudiante, que es lo que entraña la aplicación del sistema europeo de transferencia de créditos [ECTS], ya que esto sí exige un cambio de mentalidad y de forma de trabajar los profesores, estudiantes y gestores.

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya [AQU], en su *Marco General para la integración europea* de 2003, frente a las premisas definitorias del EEES, señala unas *Recomendaciones* muy concretas que plantean al tiempo dificultades y desafíos y que pretenden, según los autores, conducir el proceso de convergencia en la buena dirección:

- Hay que evitar *adaptaciones puramente mecánicas y superficiales* en el proceso de convergencia europea.
 - Habría que rehuir una trayectoria excesivamente lineal, uniformadora y reguladora en las distintas actuaciones que se emprendan, y optar, en cambio, por un modelo basado en *experiencias piloto* con grupos de trabajo integrados por miembros de distintas universidades –no necesariamente organizados según disciplinas concretas–, dotados de un amplio margen de maniobra y con voluntad de innovación.
 - Resulta imprescindible establecer espacios de discusión para definir el perfil básico –nivel de conocimientos, tipos de competencias, número de ECTS, etc.– que debería corresponder a los *estudios de grado*, con el fin de hacerlos legibles y comparables a escala europea. Estos espacios de discusión, de modo similar a lo que se está realizando con el *Proyecto Tuning*, tendrían que ayudar a configurar los núcleos básicos de conocimientos y competencias asociados a grandes ámbitos de disciplinas, muy especialmente a escala de los estudios de Grado.
 - Se hace muy necesario definir una *metodología de apoyo* dirigida al profesorado, al objetivo de facilitarle la transición al nuevo modelo derivado de la Declaración de Bolonia (sistemas para la implantación de los ECTS, nuevos métodos de docencia, etc.).
 - Debería propiciarse un *profundo conocimiento de la enseñanza secundaria*, con el fin de establecer sobre una base sólida –fundamentada en los conocimientos y las habilidades previas de los estudiantes que acceden a la universidad– el primer módulo de estudios de grado y, al mismo tiempo, garantizar su viabilidad y autoconsistencia.
- (pp. 35-36)

Informes, agencias y autores identifican las condiciones que deben darse para alcanzar la convergencia en la Educación Superior Europea. Los análisis, con más o menos matizaciones, son coincidentes. El aterrizaje de esas condiciones en el seno de las universidades; la movilización de energías –y por tanto de incentivos- para una formación del profesorado capaz de innovar; y la reestructuración de su propia organización y gestión interna en función de los objetivos que se pretenden es lo que está marcando y seguirá marcando la diferencia entre universidades y sus propuestas a la sociedad y a la educación. El recorrido hacia el EEES es necesario que se realice realistamente desde los equipos de base universitaria a la armonización europea amplia.

2.1.2.1. España ante los retos y oportunidades en el EEES

Desde la firma de Bolonia, se han introducido en España reformas importantes en educación superior, siempre defendiendo el principio de que no se trataba de homogeneizar sino de aumentar la transparencia, compatibilidad y comparabilidad del sistema educativo universitario. La Ley Orgánica de Universidades (LOU, 2001) establece los inicios del proceso de Bolonia. En 2003, tres Reales Decretos (1272/2003, de 10 de octubre; 1125/2003, de 5 de septiembre y 1044/2003, de 1 de agosto) normalizan la regulación de los ECTS y el procedimiento para la expedición del Suplemento del Título. En 2004 se inicia la reforma de la LOU que finaliza en abril de 2007; esa reforma pone de relieve de un modo muy significativo la autonomía de las universidades, eliminando el Catálogo Oficial de Títulos y sustituyéndolo por un sistema de Registro de Títulos Oficiales. Al iniciarse 2005, dos Reales Decretos (55/2005 y 56/2005) regulan los estudios de grado y postgrado.

La organización de las enseñanzas universitarias en España (MECD, 2006) propone un proceso de reforma curricular de las enseñanzas universitarias e introduce la inscripción de los títulos en el RUCT (Registro de Universidades, Centros y Títulos).

El Documento *Estrategia Universidad 2015. Contribución de las Universidades al proceso socioeconómico español* (MECD, 2010), afirma que el proceso de mejora y modernización de las universidades españolas toma su base de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, y se incide especialmente en la adaptación del sistema universitario de nuestro país al Espacio Europeo de Educación Superior y a la incorporación al Espacio Europeo de Investigación (ERA).

De igual modo, el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, establece la ordenación de enseñanzas universitarias oficiales, desarrollando la nueva estructura y planteando el procedimiento para el diseño de nuevos títulos:

[...] Con este Real Decreto se flexibiliza la organización de las enseñanzas universitarias, promoviendo la diversificación curricular y permitiendo que las universidades aprovechen su capacidad de innovación, sus fortalezas y oportunidades, lo que les facilitará el estar mejor preparadas para las demandas sociales en un contexto abierto, caracterizado por cambios rápidos y profundos. Los planes de estudio tendrán en el centro de sus objetivos la adquisición de conocimientos y competencias que permitan a los graduados estar en mejores condiciones para su desarrollo profesional. Ante los retos que suponen tanto la globalización como la sociedad del conocimiento, se impulsa un cambio metodológico que pone en el centro el aprendizaje a lo largo de la vida. (p.35)

Finalmente, el Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior [MECES]El Decreto es una respuesta concreta a la conferencia de ministros del EEES, celebrada en Bergen, el 19 y 20 de mayo de 2005 y a la Recomendación del Parlamento Europeo y el Consejo, de 23 de abril de 2008. Es importante registrar un párrafo literal del real Decreto que define con claridad la finalidad de dicho Marco:

[...] la aprobación del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior debe ofrecer una vinculación clara y demostrable entre las cualificaciones que integre y los descriptores de titulación del ciclo correspondiente definidas en el marco europeo, al considerarse que los marcos de cualificaciones son una herramienta clave para la materialización del Espacio Europeo de Educación Superior. (p. 87913)

Hecho el recorrido de hitos fundamentales de legislación educativa superior en nuestro país, en el contexto del proceso de Bolonia, conviene mencionar algunas aportaciones que arrojan luz al epígrafe que estamos desarrollando relativo a los desafíos y oportunidades que ofrece a las universidades españolas el Espacio Europeo de Educación Superior.

Tres años después de Bolonia, la *Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña* (2003), ante los grandes retos que el proceso de convergencia europea plantea en ese momento a la universidad española, afirma que el EEES tendrá forzosamente una profunda incidencia en la estructura y concepción de los estudios

superiores en España. [Ver a este respecto los Anexos nº3 y nº4]. Se subraya que es necesario realizar un ejercicio de profunda reflexión en torno a las inercias y disfunciones del sistema universitario español que, comparado con otros sistemas europeos, aparece excesivamente rígido y uniformador. Con esta embocadura, la Agencia pasa a analizar algunas de sus características de la educación superior de nuestro país que resumimos a continuación:

- Se basa en una asimilación entre el concepto de educación superior y el de enseñanza universitaria. Ello ha generado la tendencia a unificar estudios de características muy distintas y, particularmente, una tensión mal resuelta entre la formación enfocada a las disciplinas y la formación de carácter profesionalizador.
- En general, ofrece titulaciones monosecuenciales, es decir, carreras “túnel” de un único tramo, normalmente de ciclo largo, sin vías de salida intermedias, lo que retrasa la entrada en el mundo del trabajo, complica la permeabilidad entre titulaciones y dificulta la posibilidad de modular y diferenciar la formación en sucesivas etapas.
- Fomenta un paradigma docente centrado en el profesor, en el que aquello que el profesor quiere enseñar prevalece sobre aquello que el estudiante debe aprender. Los resultados más evidentes de esta tendencia son los programas enciclopédicos (generados a partir de la acumulación de conocimientos de los especialistas más que sobre la base de objetivos bien definidos), las altas tasas de fracaso y la falta de motivación de los estudiantes.
- Establece el cómputo del crédito académico sobre la base de las horas de dedicación del profesorado en el aula, y no según el volumen total de trabajo que representa para el estudiante superar satisfactoriamente las asignaturas.
- Comporta una duración excesiva de los estudios como consecuencia, en buena medida, de cuanto se viene diciendo y también de otros factores externos a la universidad, tales como la variada tipología de estudiantes con expectativas diversas, su dedicación parcial y/o discontinua al estudio, los cambios en la elección de carrera, etc.
- Da preeminencia a la situación de partida (*inputs*) sobre los resultados (*outputs*), hecho en virtud del cual se tiende a controlar –en forma de regulaciones y restricciones a menudo excesivas- las entradas (directrices

generales de planes de estudios, contenidos de los programas, requisitos de acceso a las carreras, etc.) en detrimento de los resultados que se deriven, normalmente carentes de mecanismos rigurosos de garantía de calidad. Esta disfunción se traduce en que prevalecen las metodologías *ex ante*, como la homologación, sobre los sistemas *ex post*, como la certificación y la acreditación.

- Genera una desconfianza hacia el grado de autonomía de las universidades para establecer su propia singularidad en todos los ámbitos, rehuendo rigideces y soluciones uniformes.

Tras el análisis, se señala que la Declaración de Bolonia es una oportunidad única para el cambio que se está necesitando pero que ese cambio es profundo: hay que revertir la cultura porque lo que está en juego es la pervivencia de las universidades como centros competitivos, con poder de atracción y con capacidad de situarse en una continua transformación a la altura de los tiempos.

La Comisión para la Renovación de las Metodologías en la Universidad, nombrada por el Ministerio de Educación, elabora en 2006 una *Propuesta para la renovación de las metodologías educativas en la universidad*, con la participación de gran parte de las universidades españolas, a partir de diversos seminarios de trabajo. Algunas de sus afirmaciones apuntan a un elemento clave en el proceso de transformación de la universidad española: la cuestión metodológica, el cómo del proceso de aprendizaje:

[...] El proceso de construcción del espacio Europeo de Educación (EEES) se percibe como la oportunidad perfecta para impulsar una reforma que no debe quedarse en una mera reconversión de la estructura y contenido de estudios, sino que debe alcanzar al meollo de la actividad universitaria, que radica en la interacción profesores-estudiantes para la generación de aprendizaje [...]. La adecuación al futuro EEES requiere abordar un proceso interuniversitario, institucional y estructurado que contemple sucesivas fases: impulso (información, sensibilización, motivación, diseño de planes); formación del profesorado; ejecución (proyectos piloto, elaboración de guías y materiales, constitución de redes y canales para el intercambio de experiencias); difusión y evaluación (catálogo de buenas prácticas –no sólo nacionales-, congresos, seminarios, publicaciones). (p. 53)

En el IX Foro ANECA sobre *La universidad del siglo XXI*, celebrado en noviembre de 2007, justo cuatro años después de la publicación a la que se acaba de hacer referencia, y habiéndose celebrado en mayo de ese mismo año el encuentro de Ministros

de Educación, finalizado con el *Comunicado de Londres*, Francesc Sola presenta su ponencia *Principales vías de transformación de la universidad española*. Su aportación tiene un enfoque pragmático y realista respecto al modo en que las universidades pueden adaptarse a los cambios y las cuatro vías de transformación que propone. Según el autor, estas vías son:

1. Reputación y fidelización. Se trata de conjugar adecuadamente el trinomio “atraer-retener-mantener” con el fin de conseguir la fidelización del cliente a lo largo de la vida. No sólo de los estudiantes a lo largo del proceso formativo, sino también sobre los *alumni* (egresados).
2. La universidad generadora y proveedora de contenidos. Consiste en concebir la universidad como una entidad que produce, programa y distribuye contenidos.
3. La universidad emprendedora que deberá contar: con un núcleo directivo reforzado; una periferia de entidades que articulen el contacto con el exterior (centros de investigación aplicada, centro de formación continua, etc.); una base diversificada de financiación; un núcleo académico estimulado y una cultura emprendedora integrada, que incluya todos los departamentos y agentes dentro de la universidad.
4. La universidad en red, es decir, la universidad como una organización conectada; una organización que ha establecido instituciones y mecanismos para relacionarse con el sistema productivo y con el territorio próximo en que está inscrita y que se apoya en sus relaciones con el exterior para propulsar su propio cambio interno.

Para el autor, la universidad española ha de experimentar una transformación fundamental: debe pasar de un modelo monopolístico, y basado en el mercado local, a un modelo abierto con vocación global.

Avanzando algo más, en el 2011, la Academia Europea de Ciencias y Artes de España publica su estudio: *España y el proceso de Bolonia: un encuentro imprescindible*, explicando de manera crítica la forma en que ha afectado el proceso de Bolonia a la universidad española. Su análisis es muy confluyente con el que realizó en 2003 la Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (AQU). Coincide en señalar que el sistema universitario español está atravesando por una normativa excesivamente reguladora y que la universidad española necesita modernizarse

profundamente, sobre todo en lo que a docencia y a organización interna se refiere. Con o sin Bolonia, el futuro de la educación superior y la investigación españolas (y como consecuencia el futuro de España como país y sociedad) dependerá de:

- Una mayor autonomía de las universidades en cuanto a su organización interna, sus procesos de decisión y su oferta académica.
- Una mejora sustancial en los mecanismos de gobernanza y gestión de las universidades, así como en el modelo de recursos humanos que permita a las universidades moverse con eficacia y flexibilidad en un mundo competitivo y complejo.
- Más y mejor financiación, así como de los estudiantes, con claros incentivos a los que mejoren sus procesos y sus resultados (es una de las recomendaciones claves del informe de la OCDE del año 2007).
- La profundización de la reforma curricular y metodológica, tanto a nivel del grado (para aumentar su relevancia y su “cursabilidad”) como en los niveles de máster y doctorado, reduciendo el número de programas para crear más masa crítica, interdisciplinariedad, interacción con la sociedad y visibilidad.
- La profundización en la renovación curricular que transforme los métodos de enseñanza y aprendizaje en herramientas para formar personas con las competencias necesarias para que la sociedad española pueda abordar los retos de la sociedad del conocimiento.
- El replanteamiento del sistema de garantía de calidad, con el fin de hacerlo menos administrativo y uniformador, con un enfoque mayor en la diferenciación y el reconocimiento de las áreas de alta calidad o excelencia que existen o se pueden desarrollar.
- La europeización e internacionalización más allá de la movilidad estudiantil, que afecte también en profundidad a la oferta académica y la realidad lingüística y cultural de los campus, y que permita mejorar el reconocimiento y prestigio de las universidades españolas en Europa y en el mundo como garantía de la carrera de los egresados y del futuro de las universidades. (pp. 230-231)

Se concluye la selección de referencias que se presentan para ilustrar algunos de los retos y oportunidades que tiene planteados España ante el EEES, haciendo alusión a la denominada *Estrategia Universidad 2015* (EU2015), anteriormente mencionada.

El texto de esta *Estrategia* recoge tres acontecimientos relevantes que, en la actualidad siguen siendo vigentes:

- El lanzamiento oficial del EEES tras los diez años del denominado proceso de Bolonia.
- La aprobación de la nueva estrategia de la Unión Europea para la próxima década.
- La adopción de unas Conclusiones del Consejo de Educación, Juventud y Cultura que por primera vez en la historia de la UE invita a desarrollar una estrategia de cooperación internacional en educación y a hacer avanzar la dimensión social de la educación.

El objetivo de la *Estrategia Universidad 2015* es promover los campus universitarios españoles más competitivos, entre los de más prestigio y referencia internacional; ayudar a todo el Sistema Universitario Español a mejorar la calidad de su oferta y la eficiencia y eficacia docentes e investigadoras mediante la concentración de objetivos y esfuerzos y la especialización y promoción de agregaciones estratégicas con otras universidades, organismos y centros de I+D+I, instituciones y empresas.

Como consecuencia de todo lo dicho, cabe preguntarse por la necesidad de liberar el potencial de las universidades españolas y por cómo se están creando las condiciones necesarias para que se propicie el cambio necesario. Por cómo se vela por la financiación suficiente en función de su modernización y, algo fundamental: por cómo se incentiva la docencia e investigación de su profesorado y cómo se genera una corriente abierta de innovación y de compartir transferencia de conocimientos y buenas prácticas. No hablamos de competitividad porque, siendo tan necesaria, se entiende que ésta se sigue de todo lo anterior y que el hecho de que la universidad sea competitiva no es una puerta de salida, sino que, fundamentalmente, si es profundo el planteamiento, es un camino de llegada o, mejor, una consecuencia.

2.1.2.2. Reflexión crítica del proceso europeo de convergencia universitaria

Después de realizar un sintético recorrido por la génesis y evolución de la convergencia universitaria europea, y explicitadas las premisas definitorias del EEES, pensamos que conviene hacer un aporte crítico sobre el Proceso de Bolonia, es decir, sobre el porqué y el para qué se crea; sobre los cambios que implica y las condiciones en que se están dando dichos cambios y sobre las repercusiones que está teniendo tras años de andadura.

El proceso de Bolonia empezó y se pudo desarrollar porque fue capaz de canalizar unas tendencias latentes que apuntaban hacia profundos cambios en la educación superior

y que estaban ya en marcha, pero cuyo potencial aún no se había traslucido de modo significativo a nivel europeo. Nos estamos refiriendo a factores sociales y económicos que subyacen a la aparición y al desarrollo del proceso de Bolonia. Veinte años antes de su inicio, el programa Erasmus había iniciado una etapa de europeización e internacionalización. La entrada en Bolonia se debe a los efectos combinados de las profundas transformaciones que se estaban produciendo en el entorno mundial en el que operan las universidades y otras instituciones de educación superior de Europa.

El EEES, ya desde sus comienzos, ha sido objeto de intensas controversias. Defensores y detractores encuentran argumentos consistentes. Pensamos que hay que discernir con claridad las críticas de carácter general, que encierran una protesta contra tendencias imperantes en la sociedad actual y que encuentran en el Proceso de Bolonia un lugar para ser expresadas, de las que responden más concretamente al porqué y al cómo del proceso europeo de convergencia universitaria. Los autores y prensa consultados analizan las primeras aportando reflexiones críticas tales como:

- Se pretende la disminución del espacio universitario, la desaparición de la autonomía académica frente al mercado y la liquidación del Estado social.
- Supondrá una formación profesionalizante en menoscabo de una formación humanista, o netamente científica y crítica.
- Los alumnos suelen insistir con frecuencia en el encarecimiento que implicará terminar los estudios (los másteres serán más caros y nadie se conformará con el Grado).
- Subordinación de los estudios a las empresas y bancos.
- Déficit democrático que supone tomar decisiones desde arriba, sin ninguna participación de la base.
- Hay que reconocer que entre los jóvenes anti-Bolonia están a veces los mejores de su generación. Se trata de una juventud que sufre ante la falsa sociedad consumista que les rodea. Pero para aceptar sus protestas no es suficiente la valía de sus motivaciones. Es necesario también que sus críticas se encuentren justificadas en concreto en el Proceso de Bolonia y habrá que analizar si sus planteamientos no tendrán peores efectos que aquellos que pretenden superar.

Respecto a la polémica directa, se encuentran críticas como:

- Se trata de un proceso de estandarización y ruptura de tradiciones culturales que no está claramente justificado.
- La mercantilización del conocimiento y la orientación hacia lo que tiene valor de mercado es contraria a lo que ha sido la esencia de la universidad. La educación se aleja de su misión de ofrecer a las personas su máximo desarrollo para ser servicio vendido a quienes se consideran como clientes y objeto de comercialización.
- La excesiva burocratización.
- El avance hacia un aprendizaje centrado en el alumno cuesta dinero (número de alumnos más reducido, desarrollo de resultados de aprendizaje, apoyo al estudiante). Si la financiación no está disponible, es cuestionable la reforma.
- Existe un proceso de privatización encubierto que soporta en muchos lugares la educación pública.
- Hay dificultades muy difíciles de salvar respecto a la homologación de títulos en los países del EEES. Problemática en el reconocimiento de titulaciones y competencias profesionales.
- En cuanto a los objetivos más cualitativos, como son los procesos de garantía de calidad, la empleabilidad o la movilidad, todavía los progresos son muy pequeños, nada significativos.

La visión esperanzada viene argumentada por tesis europeístas que defienden el EEES como un proceso ineludible para afrontar los cambios de la sociedad del conocimiento, mejorar la condición socioeconómica de la Unión Europea y acometer la renovación de sus universidades que pierden su atractivo frente a las más ilustres del mundo situadas fuera del continente, provocándose así una constante pérdida de capital intelectual. En relación a esta postura pro-Bolonia es ilustrativo un texto de Francisco Michavilla, profesor de la Universidad Politécnica de Madrid y responsable de la Catedra UNESCO de Políticas Universitarias:

[...] El EEES es en la actualidad como un boxeador que ha apoyado una rodilla en tierra, se halla en un mal momento, pero no está todavía KAO. Los que creemos y soñamos en los valores educativos aún debemos seguir confiando en los beneficios de la revitalización del proceso Bolonia [...] El proceso de Bolonia contenía muy buenas ideas cuya puesta en práctica apenas se ha iniciado [...] Bolonia no era un punto de llegada. Era mucho más. Quedan por hacer reformas estructurales, que superen la tradicional organización de

departamentos, facultades y escuelas, con la incorporación de centros específicos de postgrado, de tipo interdisciplinar, y vinculados a investigación puntera, por ejemplo. Queda reformar los sistemas de gobierno, con mayor agilidad en la toma de decisiones y menos amateurismo en los dirigentes. Quedan por establecer mecanismos que faciliten las alianzas. Los programas de puesta en funcionamiento de los campos de excelencia en España son buenos ejemplos de cómo dar pasos hacia un tipo mejor. (Michavilla, F. (2016.22.08) Periódico *El país* digital)

En el contexto de estas controversias, que son indicador de otras más o menos semejantes, entendemos que urge la acogida y comprensión del Proceso de Bolonia y del EEES como una invitación a la lucidez y al compromiso. También como llamada a reconocer el cúmulo de ambigüedades que lleva todo cambio y a saber discernir el oro de la escoria. Será la continua complementariedad, y la aportación de una crítica constructiva y transformadora por parte de cada una de las posturas, las que contribuyan a definir el EEES consensuado, compartido y con la visión necesaria y posible, capaz de hacer frente a las contradicciones internas y externas de su propio diseño y funcionamiento, como se señala en el Comunicado de Budapest-Viena (2010) al que hemos hecho referencia.

La universidad está llamada a un diálogo permanente con la sociedad, a influir en ella y a recibir sus influencias. Pero si se convierte en un puro reflejo de la sociedad: “¿dónde encontrará el pensamiento para comprenderse, la crítica para corregirse, la invención para avanzar y trascenderse?” (Luzón, Sevilla y Torres, 2009, p. 26).

Jover y González (2013), tras un análisis del EEES, afirman que su instauración ha traído consigo la implementación definitiva de la sociedad del conocimiento y de la democratización de las tecnologías de la información y la comunicación (TICS) y con ello mejoras en la calidad en la educación superior que han incidido en el paso del *saber* al *saber hacer*. Y replantean cuál podría o debería ser el siguiente objetivo a conseguir. Abogan por avanzar hacia una *Sociedad de la Sabiduría* que permita afianzar el conocimiento en postulados éticos que ayuden a conseguir profesionales competentes y también personas críticas y comprometidas que valoren, ante todo, el *saber ser* y *estar*.

2.2. El nuevo paradigma en la educación superior

Es del sentir general que estamos asistiendo a un nuevo paradigma educativo. Según Thomas Kuhn (1971), un paradigma es una realización científica reconocida universalmente, durante cierto tiempo, que plantea problemas y soluciones nuevos, alcanzándose así una nueva visión. De suerte, que el antiguo paradigma se ve sustituido en todo o en parte por otro que surge y que, poco a poco, acaba siendo incompatible con él. De esta definición se sigue que afirmar que estamos asistiendo a un paradigma nuevo en el contexto de la educación superior, conlleva argumentar que, ciertamente, se ha alcanzado o se está alcanzando una nueva visión de lo educativo y que ésta supone una elaboración científica que puede y debe dar soluciones nuevas a problemas nuevos, además de superar visiones anteriores.

2.2.1. Nuevo paradigma social que reclama una nueva visión de la educación

Todo paradigma hay que contextualizarlo en la sociedad en la que surge. Por tanto, es preciso situar la creación del Espacio Europeo de Educación Superior, y el modelo de convergencia que sustenta, en el paradigma social que está emergiendo en nuestro mundo globalizado. Es importante esta contextualización para ser capaces de nombrar los nuevos actores y los nuevos conflictos, las representaciones del “yo” y de las colectividades que descubre la nueva mirada y que pone ante nuestros ojos un paisaje nuevo (Touraine, 2005).

Los conceptos de *globalización y sociedad de la información y del conocimiento* ofrecen un marco contextual amplio que nos permite entender algunos de los cambios a los que estamos asistiendo, incluso en el caso de que se discuta el significado real de estos cambios y su capacidad para explicar los fenómenos que acontecen. Estos cambios generan transformaciones que operan desde una conectividad global creciente, una integración y una interdependencia del dominio económico, social, tecnológico, cultural y político. Las economías de todo el mundo se han hecho interdependientes a escala global, y han introducido una nueva forma de relación entre economía, estado, sociedad y cultura (Castells, 2000) en una modernidad líquida (entendida como contraposición a la modernidad sólida) que presenta una constante transformación de sus estructuras sociales (Bauman 2008).

El ámbito de la educación está inserto de lleno en este nuevo contexto que nos orienta hacia un paradigma distinto a aquél en que las instituciones académicas han estado arraigadas durante mucho tiempo³. Se trata de un sistema que produce conocimiento y que, a su vez, requiere conocimiento. Como consecuencia, se genera una mayor demanda de cualificación, a distintos niveles. Actualmente, los bienes intangibles tales como la formación, la investigación o el desarrollo ascienden a casi una tercera parte de las inversiones de las empresas. La economía, basada cada vez más en la acumulación de conocimiento, presiona a los sistemas de educación superior para que estos contribuyan al crecimiento económico.

Es evidente que la educación superior tiene que ser un elemento decisivo que aporte sentido a un mundo globalizado y en constante cambio; pero un sentido que vaya más allá de los aspectos puramente económicos y tecnológicos. No cabe duda de su capacidad de generar un tipo de conocimiento que fortalezca los vínculos intelectuales, culturales, sociales, espirituales, científicos y tecnológicos. Quizá hoy, más que nunca, la educación superior debe contribuir a la articulación de todas estas dimensiones en función del desarrollo de la humanidad y del ser humano desde la perspectiva de la equidad, la dignidad y la cohesión social, en función de que prime la ética frente a la manipulación y el abuso de tantos tipos, e incluso frente a la barbarie.

Como en cualquier cambio de envergadura, se necesita un plan de acción en el que se impliquen los diferentes agentes de la comunidad universitaria y pueda conducir a la consecución del nuevo modelo. Boix y Burset (2011) plantean que son necesarios: 1) un liderazgo institucional que promueva la participación en un clima de visión compartida; 2) el ofrecimiento de recursos para poder materializar la nueva perspectiva y 3) la motivación e incentivación del profesorado para conseguir y mantener una enseñanza de calidad.

³ A este respecto, resulta ilustrativa la reflexión que hace Carlos Hué, del ICE de la Universidad de Zaragoza, en la publicación *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios* (2008) de dicha Universidad. Recorre los siglos XIX y XX para señalar cómo el siglo XXI, siglo de la educación para todos y a lo largo de la vida, se ha pasado de una enseñanza para incorporar a los ciudadanos a una sociedad desarrollada, a un aprendizaje para incorporarse a ella, para producir en ella, y para disfrutar de ella.

2.2.2. Nueva concepción del proceso de aprendizaje: la formación a lo largo de la vida

Consustancial a la denominada sociedad del conocimiento es la concepción de educación dentro de unas coordenadas más amplias que las que han regido hasta ahora: *la formación a lo largo de toda la vida*. Esta visión dinámica incluye todas aquellas actividades de aprendizaje, formal o informal, desarrolladas con el propósito de aprender y realizadas de forma continua, con el objetivo de mejorar los conocimientos, las habilidades, las actitudes, los valores y las competencias de la persona. Se trata de un concepto universal porque afecta a todos los individuos; con carácter continuo, en tanto que incide en todos los períodos de la vida y con carácter global porque no se define exclusivamente en relación con el mercado laboral. En definitiva, supone tener una disposición constante a aprender.

A este planteamiento se añaden, como consecuencia de la constante evolución del conocimiento (tanto teórico como aplicado), la actualización y ampliación de la formación inicial del individuo, ya sea por razones laborales o por la necesidad de adaptarse a nuevos perfiles profesionales que cambian constantemente.

Se dibuja, pues, un horizonte en el que el estudiante entrará y saldrá del sistema de enseñanza superior varias veces a lo largo de su vida, por diversos motivos y en distintos ámbitos profesionales, y una educación centrada en su aprendizaje.

2.2.2.1. Educación centrada en el aprendizaje versus educación centrada en la enseñanza

Para Zabalza (2004), el enfoque pedagógico del proceso de convergencia europea está basado en un principio básico: el paso de la enseñanza al aprendizaje, del *input* al *output* y a los procesos y contextos de aprendizaje. A saber: se pretende una transformación de la docencia universitaria en la que el eje fundamental no sea la enseñanza sino el aprendizaje. Cambian profundamente algunas de las coordenadas en las que se venía desenvolviendo la docencia universitaria hasta la actualidad, coordenadas que el autor sintetiza en los puntos siguientes:

- Una docencia centrada en el estudiante, lo que requiere capacitarlo para el aprendizaje autónomo y dotarlo de herramientas para el estudio.
- Un diferente papel del profesor: de estar centrado en la transmisión de los contenidos de la materia, pasamos a ser gestores del proceso de aprendizaje de los alumnos.

- Una organización de la formación orientada a la consecución de competencias (competencias generales para los estudiantes y competencias específicas de cada titulación).
- Cambios en la organización de los aprendizajes: una perspectiva curricular de nuestro trabajo que refuerce la continuidad y la coordinación.
- Una nueva definición del papel formativo de las universidades: la *formación a lo largo de la vida* (la universidad como inicio y primera fase de un proceso formativo que continuará en la post-universidad. Esta idea convierte a la universidad en una especie de momento propedéutico que servirá para preparar las fases subsiguientes del aprendizaje y desarrollo profesional. Además, implica que no todo lo que puede-debe ser enseñado en cada materia o espacio científico para el desempeño de una profesión ha de ser enseñado necesariamente en los años universitarios.
- Un nuevo papel de los materiales didácticos que pasan a ser recursos capaces de generar conocimientos de alto nivel y de facilitar el aprendizaje autónomo. En este sentido, juegan un importante papel las tecnologías de la información y la comunicación. (p. 2)

2.2.2.2. Concepción de Educación Superior

El nuevo paradigma al que nos estamos refiriendo implica un replanteamiento de lo que se entiende por educación superior y una puesta al día de mecanismos que faciliten el cambio de cultura. Las instituciones universitarias no pueden usar estrategias cerradas e inalterables, sino que tienen que apostar por iniciativas que favorezcan decisiones adecuadas a cada momento y necesidad. Por lo tanto, el camino no es actuar a través de la transferencia de contenidos, sino atraer a los agentes implicados hacia el descubrimiento del conocimiento adecuado a un espacio y un tiempo determinados (Boix y Bursset, 2011).

El propósito de desarrollar cambios en la formación universitaria debería considerar los aspectos siguientes (Rué, 2007):

- Adoptar un enfoque complejo del contexto universitario.
- Conceptualizar adecuadamente dicho cambio y considerar la *narración* que lo sustenta, así como su sentido.
- Aportar solidez a la propuesta.
- Vincular la naturaleza de la propuesta a la metodología y a los recursos empleados en el cambio.

- Adoptar un modelo de desarrollo progresivo, sostenido y sostenible.
- Desarrollar un sentido de agencia, es decir, de proyecto propio, en la institución y en sus principales agentes responsables.
- Fortalecer el aprendizaje del cambio, en la acción y a partir de o sobre la propia acción, a partir de evidencias y validando procesos y resultados.
- Dar apoyo a los implicados en el mismo. (p. 4)

En consecuencia, el enfoque hacia este nuevo paradigma en los contextos universitarios ha de tener presente todas las situaciones mencionadas para entrar en un sistema en el que no nos encontremos con aulas del siglo XIX, profesores del siglo XX y estudiantes del siglo XXI (Scolari, 2008), sino en una dinámica de actualización de las necesidades e intereses de los diferentes agentes implicados.

2.2.2.3. ¿Es el proceso de Bolonia portador de un nuevo modelo pedagógico?

Se ha dicho repetidamente que la Declaración de Bolonia portaba consigo un nuevo modelo pedagógico destinado a la educación superior. Sin embargo, esta Declaración nada dice al respecto. En realidad, el propósito originario de Bolonia es más genérico, pero no menos ambicioso: armonizar los estudios superiores en Europa y de este modo alcanzar un sistema de homologación de títulos que, a su vez, facilite la movilidad de estudiantes y profesores y promueva el empleo y la competitividad.

Quién sí establece una concreta metodología docente, en cambio, es el denominado *Proyecto Tuning*, proyecto iniciado el año 2000 por un grupo de universidades con la colaboración de la Asociación Europea de Universidades y el respaldo económico de la Comisión Europea que alumbró una serie de documentos y trabajos en los que se condensan los criterios pedagógicos y las estrategias docentes que deben inspirar un nuevo EEES. Es en dicho Proyecto donde se utilizan los conceptos de *competencia* y su tipología y *resultados de aprendizaje* que luego asumirán las autoridades encargadas de impulsar el proceso de Bolonia. En el epígrafe que sigue a continuación, entramos de lleno en el análisis y descripción de estos conceptos.

2.3. El enfoque de competencias: definiciones y clasificaciones

2.3.1. Clasificaciones y definiciones significativas

Dejando a un lado las controversias semánticas en las que el constructo *competencia* está envuelto, la aproximación que planteamos es pragmática. Aunque el término está muy vinculado al mundo laboral y a la empleabilidad, no por ello deja de ser importante para el ámbito de la educación formal a todos los niveles.

La formación basada en competencias o el *currículum* basado en competencias ha llegado a constituir un amplio y extenso movimiento con diversas orientaciones. Se presentan a continuación diversas aproximaciones que resultan significativas tanto por su origen como por la incidencia que han tenido en el desarrollo y comprensión del concepto *competencia*.

2.3.1.1. El Informe Delors

El Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, presidido por Jacques Delors (1996), recoge el concepto de competencia cuando plantea los objetivos del sistema educativo en cuatro directrices fundamentales: *aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a convivir*. Un concepto dinámico que se expande y desarrolla a lo largo de toda la vida. En el capítulo IV, referido a estas directrices, se dice:

[...] para hacer frente a los retos del siglo XXI, será indispensable asignar nuevos objetivos a la educación y, por consiguiente, modificar la idea que nos hacemos de su utilidad. Una nueva concepción más amplia de la educación debería llevar a cada persona a descubrir, despertar e incrementar sus posibilidades creativas, actualizando así el tesoro escondido en cada uno de nosotros, lo cual supone trascender una visión puramente instrumental de la educación, percibida como la vía obligada para obtener determinados resultados (experiencia práctica, adquisición de capacidades diversas, fines de carácter económico), para considerar su función en toda su plenitud, a saber, la realización de la persona que, toda ella *aprende a ser*. (p. 96)

Son muchos los autores que aluden a este Informe como referente obligado del constructo *competencia*. Se ha seleccionado en primer lugar por esta razón y por su visión

holística y sistémica de la educación; también porque recuerda, como comentan Minguez y Hernández (2013), que hay que ir más allá del hacer para que la información y el conocimiento sean puestos al servicio individual y social. El *Informe Delors* tiene un fuerte componente axiológico que puede ayudar a superar o revertir los límites de una visión de la educación excesivamente tecnológica y/o mercantilista y, como se ha dicho, avanzar de la sociedad del conocimiento a la sociedad de la sabiduría. Consideramos que el referente *Delors* nos mantiene en una actitud crítica constante ante el posible desdibujamiento de la perspectiva axiológica, aspecto ante el que siempre hay que permanecer activamente crítico.

Un grupo de profesores del ICE de la Universidad de Zaragoza (2008) publicaron un documento que resulta ilustrativo de lo acabamos de referir. En dicho documento aplican a la Universidad las cuatro grandes competencias que presenta el *Informe Delors*. Los autores plantean:

- 1) Una enseñanza universitaria que enseñe a conocer a dominar los instrumentos del conocimiento y de la comunicación haciendo especial hincapié en las técnicas de gestión y recuperación de la información a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Pero, sobre todo, que enseñe algo fundamental: el placer de conocer, comprender y descubrir la ciencia.
- 2) Una enseñanza universitaria que enseñe a aprender a hacer: en la que, junto al aprendizaje necesario de los rudimentos y procedimientos de las diferentes materias, las personas adultas adquieran las competencias que les permitan vivir y desarrollarse en la vida.
- 3) Una enseñanza universitaria que enseñe a aprender a convivir: que enseñe a conocernos a nosotros, nuestros sentimientos y emociones, que nos permita desarrollar nuestra empatía. Que aprendamos a discrepar, a ser críticos, y favorezcamos una ciudadanía abierta y comprometida con el bien común de todos.
- 4) Una enseñanza universitaria que nos enseñe a aprender a ser: que nos posibilite desarrollar nuestra libertad y poder alcanzar un proyecto personal y autónomo y nos dirija hacia lo que todavía no hemos conseguido con tesón, trabajo e ilusión.

Los autores concluyen afirmando que un proyecto universitario que contemple estos cuatro principios será capaz de responder a las demandas exigidas para las Universidades por la Unión Europea.

2.3.1.2. El Proyecto *Tuning* (*Tuning Educational Structures in Europe, I y II*).

El *Proyecto Tuning*, enmarcado en el proceso de convergencia y adaptación de planes y titulaciones del EEES, ha sido una base importante en las transformaciones de la reforma curricular universitaria. Lanzado en el año 2000, en la actualidad cuenta con ciento treinta y cinco instituciones universitarias, representativas de la UE y del EEES, y está ampliando su campo de acción y de transferencia metodológica a América Latina y a África. El Proyecto es coordinado por las universidades de Deusto (Bilbao, España) y Groningen (Países Bajos).

La primera fase de *Tuning* (2000-2002), se apoya en anteriores experiencias de cooperación realizadas en el marco de los *Proyectos de Redes Temáticas de Sócrates-Erasmus* y de los *Proyectos Piloto ECTS*. Su segunda fase (2002-2004) se fundamenta en los resultados de la primera. A partir de aquí, y hasta la actualidad, *Tuning* consolidará sus resultados, ampliará su campo de acción a muchos más países y transferirá su metodología. Esta fase prestará especial atención a la función del aprendizaje, la docencia, la evaluación y el rendimiento en relación con el afianzamiento de la evaluación de la calidad.

Es patente que el marco conceptual en el que se basa el Comunicado de Berlín acoge la concepción de *Tuning*. Este Proyecto tiene por objeto ofrecer un planteamiento concreto que posibilite la aplicación del proceso de Bolonia en el ámbito de las disciplinas o áreas de estudio y en el de las instituciones de educación superior. También pretende servir de plataforma para desarrollar puntos de referencia en el contexto de las disciplinas que son importantes a la hora de elaborar programas de estudio comparables, compatibles y transparentes.

El marco del Proyecto presenta el diseño de una metodología basada en cinco líneas desde las que se pretende organizar la discusión de las áreas de conocimiento:

- 1) Competencias genéricas (académicas, de carácter general).
- 2) Competencias específicas de cada área.
- 3) La función de ECTS como un sistema de acumulación.

- 4) Enfoques de aprendizaje, enseñanza y evaluación.
- 5) La función de la promoción de la calidad en el proceso educativo (insistiendo sobre sistemas basados en una cultura de la calidad institucional interna).

Las competencias pueden ser genéricas y específicas de cada área. Los responsables del Proyecto, en la introducción de *Tuning Educational Structures in Europe* señalan que, aunque reconocen que es importantísimo formar y desarrollar conocimientos y habilidades específicos, también hay que dedicar tiempo y atención al desarrollo de las competencias genéricas o habilidades transferibles ya que este último componente está volviéndose cada vez más importante a la hora de preparar bien a los estudiantes de cara a su futuro papel en la sociedad como profesionales y ciudadanos.

El *Proyecto Tuning* distingue tres tipos de competencias genéricas:

- *competencias instrumentales*: capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas;
- *competencias interpersonales*: capacidades individuales tales como habilidades sociales (interacción y cooperación sociales);
- *competencias sistémicas*: capacidades y habilidades relacionadas con sistemas globales (combinación de comprensión, sensibilidad y conocimientos; para ello es preciso adquirir previamente competencias instrumentales e interpersonales).

Las competencias se describen como puntos de referencia para el diseño y la evaluación de los planes de estudio y no como directrices obligatorias. Los puntos de referencia garantizan flexibilidad y autonomía en la construcción de dichos planes y, al mismo tiempo, proporcionan un lenguaje compartido con el que describir sus objetivos.

Respecto a la utilización de los *resultados de aprendizaje*, se afirma que permiten una flexibilidad muy superior a la habitual en el caso de los programas de estudio de diseño más tradicional, ya que muestran qué caminos diferentes pueden conducir a resultados comparables. Es un planteamiento que garantiza la diversidad pero que encierra una gran complejidad.

2.3.1.3. El Modelo AQU de l'Àgencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

Desde los inicios del itinerario de convergencia europea, ha sido un objetivo de *AQU Catalunya* poner a disposición de las universidades catalanas herramientas que ayuden a este proceso. En 2007, la Agencia abrió una convocatoria para la concesión de ayudas para la elaboración de guías de evaluación de competencias en el marco de los procesos de acreditación de las titulaciones universitarias oficiales del territorio catalán. (AQU, 2009).

Resulta muy significativo cómo comprende *AQU Catalunya* el concepto de *competencia*, su clasificación y evaluación. Aunque muy escuetamente, apuntamos los aspectos más significativos.

Como referentes de su aproximación, *AQU* nombra el Comunicado de Berlín (2003) y el *Proyecto Tuning* y subraya los tres grandes factores que explican el interés de desarrollar las competencias en programas de educación superior: la necesidad de mejorar la ocupabilidad en la nueva sociedad del conocimiento; la creación del EEES que conlleva la necesidad de establecer referentes comunes para las titulaciones y el nuevo paradigma educativo.

Para aclarar conceptos y establecer sus diferencias, dentro de la jerga metodológica de la convergencia europea, se hace referencia a la conceptualización que procede del trabajo realizado por el *Council of the National Postsecondary Education Cooperative* (NPEC).

En cuanto a las posibles clasificaciones de competencias, la *Agencia para la Calidad del Sistema Universitario en Catalunya* diferencia dos grandes grupos, inspirados en *Tuning* y con explicitaciones, matizaciones y aportes propios:

- *Competencias específicas*: Son propias de un ámbito o titulación y están orientadas a la consecución de un perfil específico del graduado o graduada. Son próximas a ciertos aspectos formativos, áreas de conocimiento o agrupaciones de materias, y acostumbran a tener una proyección longitudinal en la titulación.
- *Competencias genéricas (o transversales)*: que son comunes a la mayoría de las titulaciones, aunque con una incidencia diferente y contextualizada en cada una de las titulaciones en cuestión. Dentro de este bloque encontramos competencias personales como la gestión del tiempo y la responsabilidad del mismo

aprendizaje; competencias interpersonales, como comunicarse, trabajar en equipo, liderar o negociar; competencias relacionadas con la gestión de la información, los idiomas, la informática, etc. A veces, estas últimas competencias se incluyen bajo la denominación de instrumentales.

Entre estas competencias genéricas o transversales ponen de relieve las más relacionadas con el contexto académico, que son las nucleares o más propias de la educación superior: el pensamiento analítico o crítico, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la indagación, etc. En la universidad es donde estas competencias se desarrollan a su nivel más alto, si bien la disciplina marcará la diferencia: de esta forma, el pensamiento analítico para un filósofo tendrá una concreción diferente que para un farmacéutico o un matemático.

Cuando se define el término *competencias*, AQU (2009) hace una selección de definiciones que recogemos porque son muy ilustrativas. El constructo *competencia* se refiere a:

La capacidad de actuar de manera eficaz en un tipo definido de situación, una capacidad que se sustenta en conocimientos, pero no queda reducida a éstos (Perrenoud, 1999).

Un saber hacer complejo, resultado de la integración, la movilización y la adecuación de capacidades (conocimientos, actitudes y habilidades) utilizados eficazmente en situaciones que tengan un carácter común (Lasnier, 2000).

Un complejo que implica y comprende, en cada caso, al menos cuatro componentes: información, conocimiento (con respecto a apropiación, procesamiento y aplicación de la información) habilidad y actitud o valor. (Schmelckes, citada por Barrón 2000).

La capacidad de movilizar y aplicar correctamente en un entorno laboral determinados recursos propios (habilidades, conocimientos y actitudes) y recursos del entorno para producir un resultado definido (Le Boterf, 2001).

La competencia es la habilidad aprendida para llevar a cabo una tarea, un deber o un rol adecuadamente. Un alto nivel de competencia es un pre-requisito de buena ejecución. Tiene dos elementos distintivos: está relacionada con el trabajo específico en un contexto particular, e integra diferentes tipos de conocimientos, habilidades y actitudes. Hay que distinguir las competencias de los rasgos de personalidad, que son características más estables del individuo. Se adquieren mediante el *learning-by-doing* y, a diferencia de los conocimientos, las habilidades y las actitudes, no se pueden evaluar independientemente (Roe, 2002).

Las competencias son los conocimientos, las habilidades y las motivaciones generales y específicas que conforman los pre-requisitos para la acción eficaz en una gran variedad de contextos con los que se enfrentan los titulados superiores, formuladas de tal manera que sean equivalentes a los significados en todos estos contextos (Allen *et al.*, 2003).

AQU (2004), en su *Marc General per a la integració europea*, define la competencia como la combinación de saberes técnicos, metodológicos y participativos que se actualizan en una situación y un momento particulares.

ANECA (2004) define el término *competencia* como el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas relacionados con el programa formativo que capacita al alumno para llevar a cabo las tareas profesionales recogidas en el perfil de graduado del programa. La competencia es la capacidad de responder con éxito a las exigencias personales y sociales que nos plantea una actividad o una tarea cualquiera en el contexto del ejercicio profesional. Comporta dimensiones tanto de tipo cognitivo como no cognitivo. Una competencia es una especie de conocimiento complejo que siempre se ejerce en un contexto de una manera eficiente. Las tres grandes dimensiones que configuran una competencia cualquiera son: saber (*conocimientos*), saber hacer (*habilidades*) y ser (*actitudes*) (Rué, 2005). (pp. 26-27).

2.3.1.4. Eurydice

Aunque lo que Eurydice considera *competencias clave*, en su Informe de 2002, lo limita al período que se extiende hasta el final de la enseñanza general obligatoria, nos parece importante traerlo aquí porque es un exponente de la visión que se tiene en una etapa del sistema educativo que es antesala del bachillerato y, como consecuencia, de los alumnos que acceden a la educación superior.

El Informe que presenta *Eurydice* va precedido de un cuestionario que se envió a todas las Unidades Nacionales en marzo de 2002. Las contribuciones de los países se prepararon mediante el trabajo conjunto de las Unidades Nacionales y de los expertos de cada país. En la Unidad Europea de *Eurydice* fue analizada la información y se elaboró el estudio al que se hace referencia, en concreto a su apartado: *El concepto de las competencias clave*. Del que se extrae el párrafo siguiente:

Los filósofos M. Canto-Sperber y J.P. Dupuy (OCDE, 2011b, p. 75) se refieren a las competencias clave como las competencias indispensables para vivir bien. Aunque desde su punto de vista se puede vivir bien de maneras distintas, la característica principal es la capacidad de actuar de forma adecuada en casa, en la economía y en política. En su

opinión, estas competencias van más allá del conocimiento de las materias y constituyen formas de destrezas más que de conocimientos de algo. El antropólogo J. Godoy (OCED 2001b, p. 182) escribe que “las competencias principales deben ser cómo pasar de la mejor manera el tiempo de trabajo y de ocio dentro del marco de la sociedad en que uno vive”. La *European Round Table of Industrialists* (Mesa Redonda Europea de los Industriales) (2001), cuya mayor prioridad es reforzar la competitividad europea, espera que el “nuevo europeo” posea no sólo capacidades técnicas, sino también espíritu empresarial como trabajador y como ciudadano. En este contexto, el espíritu empresarial se ha de entender como el desarrollo de una capacidad para la creatividad, la innovación, la flexibilidad, el trabajo en equipo y la curiosidad intelectual. (Eurydice, 2002. P. 14)⁴.

En el Informe se afirma que no hay una acepción universal del concepto de *competencia clave* pero que, a pesar de las diferentes concepciones e interpretaciones del término, la mayoría de los expertos parecen coincidir en que para que una competencia merezca el atributo de ser *clave, fundamental, esencial o básica*, debe ser necesaria y beneficiosa para cualquier individuo y para la sociedad en su conjunto. Debe permitir que un individuo se integre apropiadamente en un número de redes sociales, al tiempo que permanece independiente y personalmente eficaz tanto en situaciones que le son conocidas como en otras nuevas e imprevisibles. Finalmente, una *competencia clave* debe permitir a las personas actualizar sus conocimientos y destrezas constantemente con el fin de mantenerse al corriente de los nuevos avances.

Después de analizar las nociones de lectura, escritura y las nociones matemáticas a la luz de lo dicho anteriormente, el Informe hace una reflexión que interesa al tema de nuestro trabajo: entra de lleno en el análisis de las competencias genéricas o transversales y se afirma que estas competencias han atraído la atención enormemente en los últimos años y que el término *transversal* no se refiere a los elementos comunes de las diferentes competencias específicas de las materias sino a los aspectos complementarios e independientes de las materias, que pueden ser utilizados en otros campos. También se pone de relieve que la posibilidad de ser transferidas y la flexibilidad de las competencias genéricas o transversales las convierte en instrumentos muy valiosos para llevar a cabo acciones positivas en situaciones temporales cambiantes donde las competencias

⁴ Es interesante percibir cómo algunos enfoques empresariales –como el que presenta Eurydice– más directamente relacionados con el mercado, introducen capacidades que no son propiamente técnicas y exclusivamente mercantilistas. Evidentemente el sesgo es el que es, pero la complejidad del constructo *competencia* no permite excesivos reduccionismos.

puramente relacionadas con las materias duran poco. Se destacan, entre otras, las siguientes competencias genéricas o transversales: la comunicación, la resolución de problemas, el razonamiento, el liderazgo, la creatividad, la motivación, el trabajo en equipo y la capacidad de aprender.

Como grupo distinto, y vinculado al desarrollo de actitudes, se consideran las *competencias sociales o interpersonales* y se enfatiza el papel que éstas tienen para facilitar la integración económica y social y el gran interés que suscitan a muchos investigadores educativos. En torno a este tipo de competencias se nombran: la capacidad para desarrollar y mantener relaciones personales y profesionales mediante una comunicación eficaz, el trabajo en equipo, las competencias lingüísticas, la toma de conciencia y el respeto de las otras culturas y tradiciones, la responsabilidad e incidencia ciudadana, así como la autoestima, la motivación, la perseverancia y la iniciativa.

Resulta significativo que, al finalizar el apartado dedicado a las *competencias clave*, se afirma que los centros escolares por sí mismos no pueden ofrecer a los jóvenes toda la gama de competencias clave y que el aprendizaje informal a través de la familia, los amigos, los medios de comunicación o las organizaciones de distinta índole son igualmente importantes cuando se trata de desarrollar las competencias cognitivas, sociales y personales.⁵ Está claro que el desarrollo de competencias no es prisionero de la educación formal, sea cual sea el nivel, pero también parece importante que es la educación formal quien debiera ofrecer a los estudiantes las herramientas para articular en su experiencia personal, más allá del aula, los distintos saberes.

2.3.1.5. Tobón [2007]

Traemos a este autor (citado en Aguerrondo, 2009) porque plantea, de una manera clara, diversos enfoques para abordar las competencias debido a las múltiples fuentes, perspectivas y epistemologías que están presentes en el desarrollo de este concepto, así como su aplicación, tanto en la educación como en el mundo de la empresa y de las organizaciones. Según Sergio Tobón, los enfoques más significativos en la actualidad son: el conductual, el funcionalista, el constructivista y el complejo. En la siguiente tabla

⁵ A este respecto, y a pesar de no ser material explícito del tema que se está tratando, nos permitimos mencionar una publicación de gran calidad: Cobo, C. y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: UBEE

se plasma la articulación entre la perspectiva, la descripción de competencia y el enfoque con el que estas descripciones se corresponden:

Tabla 3. Concepción de las competencias en los diferentes enfoques

Perspectiva	Descripción	Enfoque
Conductual	Asume las competencias como comportamientos clave de las personas para la competitividad de las organizaciones	Empírico-analítica Neo-positivista
Funcionalista	Asume las competencias como conjuntos de atributos que deben tener las personas para cumplir con los propósitos de los procesos laborales-profesionales enmarcados en funciones definidas.	Funcionalismo
Constructivista	Asume las competencias como habilidades, conocimientos y destrezas para resolver dificultades en los procesos laborales-profesionales desde el marco organizacional.	Constructivismo
Compleja	Asume las competencias como procesos complejos de desempeño ante actividades y problemas con idoneidad y ética, buscando la realización personal, la calidad de vida y el desarrollo social y económico sostenible y en equilibrio con el ambiente.	Pensamiento complejo

Fuente: Tobón (citado en Aguerrondo, 2009)

El autor (citado en Aguerrondo, 2009) retoma, desde esta perspectiva, varios de los elementos planteados en las definiciones que recoge, como *actuación, idoneidad, flexibilidad y desempeño global* y, a partir de todo ello, concibe las competencias como:

Procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir) para realizar actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas. (p. 15)

2.3.2. Competencias *versus* resultados de aprendizaje

Entendemos que es necesario considerar en un epígrafe, con entidad propia, la relación o, si se quiere, la interdependencia entre competencias *versus* lo que se viene denominando *resultados de aprendizaje*. Para ello, partimos de tres referencias: 1) qué dice al respecto el *Proyecto Tuning*; 2) qué dice ANECA sobre el tema; 3) qué plantea la

Agencia para la Calidad del Sistema Educativo de Cataluña [AQU] en las Guías para la evaluación de competencias en cada una de las áreas de conocimiento.

- El *Proyecto Tuning* [2003] distingue entre *resultados de aprendizaje* y *competencias* con el fin de diferenciar los distintos papeles de los actores más importantes: el cuerpo docente y los estudiantes. Los resultados de aprendizaje, propios de un proceso de aprendizaje, como su nombre indica, son formulados por los profesores – preferentemente implicando a representantes de los estudiantes en el proceso– basándose en las aportaciones de partes interesadas externas e internas. Las competencias las adquiere o desarrolla el estudiante a lo largo del proceso de aprendizaje. En otras palabras:
 - . Los resultados del aprendizaje son formulaciones de lo que el estudiante debe conocer, comprender o ser capaz de demostrar tras la finalización del proceso de aprendizaje. Pueden estar referidos a una sola unidad o módulo del curso o a un período de estudios.
 - . Las *competencias* representan una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades. La promoción de estas competencias es el objeto de los programas educativos. Las competencias cobran forma en varias unidades de curso y son evaluadas en diferentes etapas.

Esta definición se plantea en el marco definitorio de *Tuning*. Ahora bien, en el Informe final de dicho Proyecto, realizado con la participación de más de 100 universidades, y apoyado por la Comisión Europea, se recoge, casi de paso, esta otra afirmación

El énfasis en el hecho de que el estudiante debe adquirir una competencia particular o una serie de ellas afecta también la transparencia en la definición de los objetivos que se fijan para un determinado programa, puesto que añade indicadores con alta probabilidad de medición, a la vez que hace esos objetivos más dinámicos teniendo en cuenta las necesidades de la sociedad y del mercado de trabajo [...] Además, este desplazamiento de incorporación de conocimientos a resultados de aprendizaje se refleja en la evaluación del estudiante, que de estar centrada en el conocimiento como referencia dominante, y a veces única, pasa a incluir una evaluación basada en las competencias, capacidades y procesos estrechamente relacionadas con el trabajo y las actividades que conducen al progreso del estudiante y a su articulación con los perfiles profesionales definidos con anterioridad. (p.17)

Por último, en el Glosario de *Tuning* se define que los resultados de aprendizaje son declaraciones verificables de lo que un estudiante debe saber, comprender y ser capaz de hacer tras obtener una cualificación concreta, o tras culminar un programa o sus componentes.

- La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA], en la *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los resultados de aprendizaje* (2014), concretamente en el Prólogo de la publicación, introduce un apunte crítico al constructo *competencia*, vinculado a la necesidad de acotar a medio plazo lo que ésta pretende:

Nos enfrentamos, pues, con dos formas de entender las competencias y resultados de aprendizaje que, en sus extremos, serían como sigue. Por una parte, una que las define en términos amplios, de tareas profesionales y disciplinares significativas, para la que las competencias son una parte importante de la educación y una ocasión de aplicar y contrastar una forma de entender las cosas y de recabar la necesaria retroalimentación tras la debida reflexión. Por otra, una concepción que las entiende como el fin último y único de la educación y las define exclusivamente como respuestas atomizadas y observables en situaciones concretas, llegando incluso a negar el papel crucial de una buena comprensión teórica para la práctica profesional. Desde esta perspectiva, podríamos decir que la opción no se plantea tanto en términos de competencias sí o no, sino de cómo se entienden y del papel que desempeñan dentro de los objetivos educativos. (p.7)

En el capítulo 1 de la *Guía*, se afirma:

[...] Uno de los elementos novedosos y claves de los nuevos planes de estudios son los *resultados de aprendizaje* que en una aproximación inicial a su definición son elementos del diseño curricular que ayudan a describir lo que se quiere conseguir con un programa formativo o parte de éste. [...] Los *resultados de aprendizaje* presentan uno de los componentes básicos para la transparencia de los sistemas de educación superior y para poder realizar el reconocimiento de las cualificaciones profesionales. (p. 11)

Tras ofrecer definiciones de autores, universidades y agencias diversas, ANECA define: “Los resultados de aprendizaje son declaraciones de lo que se espera que un estudiante conozca, comprenda y/o sea capaz de hacer al final de un período de aprendizaje” (p.16). Y, por último, señala la complejidad de la interrelación entre *resultados de aprendizaje* y el constructo *competencia*.

Una amplia variedad de conceptos se relaciona con los términos *resultados de aprendizaje* y *competencias*. La línea divisoria entre unos y otras no está siempre clara y

muchas veces depende del contexto en que se utilice. A propósito, Adam (2004) señala lo siguiente: *la correlación entre los resultados de aprendizaje y las competencias es un área compleja: tema de más de un debate y una confusión no menor.* (p. 20)

- Por su parte, la Agencia para la Calidad del Sistema Educativo Superior de Cataluña [AQU], en sus Guías para la evaluación de competencias de las Áreas, en concreto la que corresponde al *Área de Ingeniería y Arquitectura* (2009), que se toma como ejemplo, incluye en el apartado 1.2., titulado: *Aclarando conceptos*, cómo entienden los resultados de aprendizaje y también se ofrece una jerarquización de los mismos:

Los resultados de aprendizaje son afirmaciones sobre las que se espera que un estudiante pueda conocer, comprender y ser capaz de demostrar después de haber completado un proceso de aprendizaje (módulo, asignatura, materia, curso, etc.). Se centran en lo que el estudiante ha alcanzado en vez de en cuáles son las intenciones del profesor. Se centran en aquello que puede demostrar el estudiante al finalizar la actividad de aprendizaje. (p. 14)

Cuando en AQU (2009) se dan orientaciones para la planificación de los docentes universitarios, se indica con claridad la secuencia que va desde la formulación de las competencias hasta la concreción de su progresiva consecución a través de los resultados de aprendizaje:

[...] Consiguientemente se tienen que explicitar las competencias asociadas a una actividad, qué conocimientos o habilidades lleva implícitos y en qué contextos se aplicarán, como también el nivel de profundidad o complejidad en el que se tendrán que concretar.

Una vez definidas qué competencias están implicadas en la actividad, en qué nivel y contexto se trabajarán y de qué medios se dispondrá, se pueden concretar los resultados de aprendizaje esperados en cada actividad, es decir, sus resultados observables. De este modo, será posible establecer qué tipo de evidencias se producen y cómo se pueden recoger con el fin de analizar el nivel de consecución de las competencias descritas. (p. 25)

Se incluye en el Anexo nº5 una figura sobre la *Jerarquía de los resultados de aprendizaje* que puede ser ilustrativa, aunque también “perturbadora”.

Hasta aquí el breve análisis de lo que dicen respecto a la relación competencias *versus* resultados de aprendizaje las tres referencias seleccionadas. Consideramos que las nomenclaturas y conceptualizaciones pedagógicas tienen obligadamente que “disecionar” conceptos y/o dimensiones que están estrechamente imbricados. Ésta es

una primera dificultad a la hora de clarificar y distinguir unos de otros. Después, está la cuestión de los niveles del proceso de aprendizaje en los que intervienen cada uno de los constructos analizados. Importa mucho, aplicando la lógica, distinguir cuál es el concepto más amplio y cuál está subsumido en el primero. Consideramos que la *competencia* tiene una gran amplitud conceptual y el *resultado de aprendizaje* sería un indicador objetivable de algunos aspectos que conforman la competencia, otros no lo son. Por otro lado, tal como se ha comentado anteriormente, hay que tener en cuenta la naturaleza del área de conocimiento en la que se estén aplicando estos conceptos. Hay áreas muy técnicas y otras más holísticas. Esto también hay que saber manejarlo.

En síntesis –y, por supuesto, teniendo en cuenta los elementos críticos y en construcción todavía en lo que al desarrollo del constructo competencia se refiere– creemos que cuando aludimos al concepto *competencia* estamos muy próximos al ámbito de las finalidades e intencionalidades educativas; a la visualización global de procesos de aprendizaje concretos; al mundo axiológico y de la vida como algunos autores mencionados, y otros que tenemos muy presentes, han descrito. A un estudiante se le ha de evaluar de su adquisición de las competencias de un determinado título cuando haya finalizado este proceso de aprendizaje. Es en el proceso mismo donde se han de identificar los *resultados de aprendizaje*.

2.3.2.1. El pensamiento sistémico en la base de la complejidad del constructo competencia

Tras la aproximación al concepto de competencia y a sus clasificaciones más comunes, nos parece nuclear hacer referencia a que, en la base del concepto de competencia, se encuentra el pensamiento sistémico. Si no es desde esa visión, la aproximación al enfoque competencial puede convertirse en algo plano, burocratizado, cerrado y, por todo ello, desechable desde el punto de vista de la educación en general y de la educación superior en particular.

El pensamiento sistémico supone una visión de los fenómenos multidimensional e interrelacionada. Puede parecer una obviedad, pero la realidad misma es sistémica y, por tanto, para aproximarse a ella y observarla es necesario ver sus objetos como fenómenos complejos. Todo ello es trasladable al planteamiento de educación y, por supuesto, al de competencia.

El modo de pensar que denominamos *pensamiento sistémico* se distingue de otros modos de pensar y conocer. Aguerrondo (2009) hace una descripción del mismo que consideramos muy afinada, completa y pertinente para el objeto de nuestro estudio. Para la autora este tipo de pensamiento se caracteriza por:

- Observar los problemas en una *visión holística* –en el polo opuesto del reduccionismo metodológico- que haga justicia a las características del campo estudiado sin reducir inadecuadamente esa complejidad.
- Observar *relaciones dinámicas* (redes de-) en lugar de buscar cadenas lineales de causas-efectos.
- Pasar de ver simples “instantáneas” –visión de lo estático- al seguimiento de *procesos* dinámicos.
- Reemplazar la consideración unidimensional por planteamientos *pluridisciplinarios*.
- Completar el tratamiento analítico de los aspectos cuantitativos con la consideración de una visión sintética de los aspectos *cualitativos*.
- Sustituir el planteamiento determinista, deductivista y cerrado, por planteamientos *abiertos*, en recursividad circular y apoyados en la creatividad que posibilita la *innovación*.
- Abandonar el paradigma de la racionalidad calculatoria, que presupone una ontología de lo estable, bien regulado y dominable (con técnicas adecuadas) para ingresar al paradigma de la incertidumbre y la inseguridad (“sociedad del riesgo”, filosofía de la complejidad).
- Pasar del planteamiento en modelos de “máquina trivial” a los modelos de “máquina no trivial”. (pp. 10-11)

Sabemos que para tratar temas complejos –como es el concepto de *competencia*- no podemos apoyarnos en la intuición o en la improvisación, sino que necesitamos hacerlo desde métodos que permitan trabajar desde la perspectiva holística a la que acabamos de hacer referencia. Quizás, como señala la autora a la que estamos citando, éste es el gran campo de reflexión y construcción teórica y práctica que se presenta hoy como un desafío a la educación. La construcción de una pedagogía y una didáctica que se den cuenta de estas nuevas perspectivas y que permitan generar nuevas herramientas no podrán ser dadas si no es a partir de un cambio de paradigma.

2.3.2.2. El debate a propósito de las competencias en el contexto de Bolonia

Una vez realizada la aproximación al concepto de competencia y a la complejidad que éste encierra, y no perdiendo de vista que su contexto es el itinerario de Bolonia y al proceso de convergencia europea (EEES), es obligado hacer referencia a algunos focos

de debate que persisten en la actualidad y que ofrecen puntos de interés para la reflexión, alertan y exigen introducir los correctivos necesarios. Importa oír las voces que puedan defender planteamientos que, al tiempo que puedan ser innovadores, probablemente estén al servicio de una formación universitaria consistente y apoyen la adecuada direccionalidad de los cambios. Tienen la palabra varios autores estudiados que ilustran algunos de esos focos críticos, unos más abarcadores y otros precisando mucho su aportación respecto al constructo *competencia*.

Jover y Geraldo (2013) plantean que es necesaria la *recreación* del EEES y, sin menospreciar los aportes de la sociedad del conocimiento, hablan del paso de ésta a la sociedad de la sabiduría porque esto permitirá afianzar el conocimiento en postulados éticos y morales que nos ayuden a conseguir competentes profesionales y, al tiempo, personas críticas y comprometidas que valoren, ante todo, el *saber ser y estar*.

Los autores son tremendamente críticos con lo que llaman *orientación instrumental* del Espacio Europeo de Educación Superior. Resulta muy ilustrativa una referencia a la confrontación entre dos concepciones que afirman estar presentes en el debate actual del proceso de convergencia europea. Confrontación entre una concepción “alta”, “sublime”, y otra “baja”, “terrenal”, de la educación que obliga a pensar qué hace que la educación superior sea verdaderamente superior. El siguiente párrafo es muy ilustrativo:

[...]En esta irreductible dualidad de concepciones late todavía hoy el viejo debate entre los partidarios de una orientación liberal de la enseñanza universitaria, y los partidarios de una orientación funcional. Debate que tuvo uno de sus momentos culminantes en la polémica que mantuvieron en los años treinta del siglo pasado Robert M. Hutchins, entonces presidente de la Universidad de Chicago, y el pragmatista John Dewey, y que hoy parecemos abocados a reproducir.

Hutchins criticó duramente la infiltración en la universidad del pragmatismo o instrumentalismo –como Dewey prefirió llamar a su filosofía- y su enaltecimiento de la función profesionalizadora de la investigación científica, las cuales privan a “la universidad del único pretexto para su existencia, que es proporcionar un refugio en donde la búsqueda de la verdad pueda continuar sin trabas más allá de la utilidad o la presión por los resultados. Frente a esta situación Hutchins abogaba por una formación general inicial, centrada en el cultivo de las virtudes intelectuales a través de los *permanent studies* y el contacto con los grandes libros de la tradición, tras la cual la universidad pasaría a ocuparse de las formas superiores de conocimiento, especialmente la metafísica,

que son las que proporcionan una visión unificadora, por encima del caos provocado por el pragmatismo. Para Dewey, la propuesta de Hutchins respondía a dos premisas erróneas: a) la creencia en la existencia de principios y verdades fijas y eternas y b) la necesidad de distanciar lo más posible la educación superior de la vida social y contemporánea. (pp. 11-12)

Realmente, se trasluce en este texto una clara cuestión ideológica. Philippe Perrenoud (2008) refuerza este hecho cuando afirma que el debate sobre competencias no es tanto técnico como ideológico y que en él se enfrentan, cara a cara, visiones distintas, y a veces irreductibles, de la universidad en sus relaciones con la sociedad. Argumenta que la ventaja de centrarse exclusivamente en los conocimientos es evitar la cuestión de las prácticas sociales a las que se destinan los estudiantes. O, lo que es lo mismo, autorizar a referirse a las prácticas míticas, como la creación o la crítica, en las cuales las condiciones sociales de dicho ejercicio se quedan en la sombra.

El autor defiende que es lógico preguntarse qué harán los universitarios cuando hayan terminado sus estudios y afirma que, cuando la formación universitaria se dirige hacia las competencias, aflora el interés por la cuestión del destino de los estudiantes. Muy interesante su discurso del que sólo nombramos los tres campos de debate que el autor señala: 1) algunos programas universitarios son claramente profesionales; 2) la formación para la investigación, sin ser una formación estrictamente profesional se supone que prepara para la práctica de la investigación; 3) el lugar de las competencias está aún menos definido en los estudios con menos carácter profesional, ya que una cierta concepción de la cultura y de la erudición no coincide con la noción de competencia.

Otro autor relevante, Barnett, R. (2001) realiza un análisis a dos años del inicio del Proceso de Bolonia, análisis que tiene vigencia hoy y que, por consiguiente, hace más patente la necesidad de que se resuelvan determinados conflictos que existen con Bolonia y sin Bolonia. El autor identifica dos tipos de angustia en el ámbito académico que están en la base de algunos cuestionamientos: una percepción por la migración hacia el mundo académico de valores e intereses propios de otros medios y la percepción de que la libertad académica y la autonomía institucional de la que se disfrutó alguna vez estén disminuyendo.

Sigue argumentando, con cierto optimismo y visión innovadora, que el enfoque curricular competencial puede ser el modo de asumir la responsabilidad social de compartir el conocimiento; de responder a la demanda de satisfacer las necesidades

sociales, utilizando el conocimiento para el bienestar común en todos los órdenes; y de preservar la dimensión ética que tal planteamiento indica. Aboga por considerar que todo ello es una oportunidad magnífica para compensar prácticas estrechas y planteamientos limitados. Sí que afirma críticamente que, a pesar de que la *competencia* es un objeto totalmente aceptable para una comunidad académica, se torna problemática cuando se convierte en un objetivo principal y se dejan de lado otros objetivos importantes.

Son muchos los autores que, en el debate sobre competencias, hacen referencia a la terminología, a la dificultad de la diversidad de significados, etc. Seleccione la reflexión de Joan Rué (2007), de la Universidad Autónoma de Barcelona, porque me parece lúcida y recapitulativa de los elementos más candentes de este debate. El autor hace hincapié en que, si bien todo cambio requiere una asimilación del marco en el que se inscribe, también requiere de solidez en las conceptualizaciones que lo van concretando a lo largo de toda la lógica de su desarrollo, de la eficiencia y de la eficacia con que se haga y del grado de relevancia social y formativa que vaya adquiriendo.

Rué (2007) utiliza la metáfora de las “turbulencias” (éstas se dan cuando chocan corrientes de aire adversas) que se están dando en muchos entornos de la Educación Superior. Señala Rué que estas turbulencias están emparentadas con las siguientes dificultades: 1) la pretensión de un modelo de referencia universal normativo y nombra a este respecto el *Proyecto Tuning* 2) la diversidad de conceptualizaciones empleadas por las distintas agencias oficiales, con importante influencia normativa, generadoras de confusión; 3) las mismas tipologías difundidas con carácter de referentes de prestigio que son causa de confusión (el autor pone varios ejemplos de nomenclatura y clasificación de competencias); 4) el debate acerca de su propia definición muestra consensos muy discutibles y dichos consensos avanzan como referentes; 5) la confusión acerca de la complejidad de su desarrollo ya que, a menudo, en la especificación de los perfiles de titulación se pone más énfasis en la cantidad que en la posibilidad del desarrollo competencial; 6) la noción de que toda competencia es observable y evaluable. Especialmente, esto no se cumple en las más complejas; 7) el hecho de no considerar el diseño de una titulación de acuerdo con la idea de *proceso* y, en cambio, hacerlo en base a la noción de *producto*.

En el estudio de estas aportaciones, surge reiteradamente esta pregunta: ¿Qué aporta el enfoque de competencias frente a otros enfoques? Quizás, para buscar respuestas

a esta cuestión, sea necesario arrojar mucha más luz pedagógica en el estudio de competencias para la educación. Es algo que se recogerá en las conclusiones de esta tesis.

Como visión complementaria a las dicotomías o turbulencias que los autores mencionados señalan, creemos que hay que seguir afirmando que la modernización de la educación superior encierra un gran potencial al servicio del crecimiento y la creación de empleo, como ha señalado la Comisión Europea en el marco de la iniciativa Europa 2020. Pero afirmar esto no significa negar o restar importancia a que la universidad debe apuntar más allá, debe aportar un *plus* a la sociedad del conocimiento. Probablemente, lo que algunos de los autores han denominado *sociedad de la sabiduría* tenga mucho que ver con esa aportación; tenga mucho que ver con la formación de unos universitarios que, además de estar informados y ser competentes y creativos, tengan la humanidad suficiente para ser éticos, trascenderse, ser críticos y transformar sus realidades hacia el bien común de todos.

2.4. Las competencias transversales en el ámbito universitario

Finalizado el análisis del concepto de competencia y sus tipologías, en el desarrollo de este epígrafe se pondrá el foco en el caso concreto de las llamadas competencias *transversales* o *genéricas*. Para ello, en primer lugar, se realizará una breve aproximación al concepto de *transversalidad* en el ámbito educativo y a la complejidad que éste entraña. Posteriormente, se describirá a qué se denomina *competencia genérica* o *transversal* y, por último, se presentarán algunos de los modelos de clasificación de las competencias transversales elaborados por autores o instituciones universitarias reconocidas.

2.4.1. Concepto de transversalidad

Gavidia (1996) describe de una manera muy plástica y consistente las diversas acepciones del concepto *transversal*. De entre todas las que explicita, selecciona, por su carácter operativo: “lo que se extiende, atravesado de un lado a otro”, “engarzar”, “enhebrar”, “filtrarse”. Emergen así dos significados fundamentales: el de *cruzar* y el de *enhebrar*. Comenta el autor que estos dos significados ofrecen dos posibilidades de abordar la transversalidad. En el primer caso, la construcción de *líneas* que cruzan todas

las disciplinas. La segunda acepción se aplica cuando lo transversal se erige en el elemento vertebrador del aprendizaje debido a su carácter globalizador e integrador que le permite *enhebrar* o articular los diversos contenidos curriculares. De esta manera, la transversalidad puede constituirse en factor estructurador e hilo conductor del aprendizaje.

Por su parte, Lucini (1994), aunque refiriéndose a la relación entre temas transversales y áreas curriculares, hace una aproximación al concepto de *transversalidad* sumamente inspiradora. Plantea que la educación necesita abrirse de par en par a la vida y que, para ello, es fundamental reconocer y asumir dos dimensiones del saber o del conocimiento que se complementan y se interrelacionan en el proceso de formación de la personalidad de las generaciones jóvenes: 1) Por una parte, el conocimiento que se desprende de los contenidos disciplinares. 2) Por otra, el conocimiento que emana espontáneamente de la realidad y de la experiencia que los alumnos viven, de forma cotidiana, fuera del ámbito escolar. Desde este planteamiento de Lucini se puede afirmar que la transversalidad puede ayudar a romper el divorcio o distanciamiento entre los contenidos de las disciplinas y los saberes que se adquieren de la experiencia diaria y que van cargados de un *plus* de valor.

La transversalidad, desde el punto de vista educativo, formativo, tiene un gran potencial axiológico y va referida fundamentalmente a valores y actitudes. Al tiempo, impacta muy claramente en el concepto de currículum y en el planteamiento metodológico y evaluador.

Hecho el breve apunte sobre el concepto de transversalidad, se describe a continuación qué es una competencia transversal o genérica.

2.4.2. Concepto de competencia general/transversal y sus tipos

Una competencia genérica o transversal es aquella que es común a todos los perfiles profesionales o disciplinas, en contraste con lo que se entiende por competencia específica que es la que determina un espacio profesional concreto. La denominación *transversal* trata de aquellas competencias que son claves y transferibles en relación a una amplia variedad de contextos personales, sociales, académicos y laborales a lo largo de la vida.

Según el *Proyecto Tuning* (2003), las competencias genéricas identifican los elementos compartidos que pueden ser comunes a cualquier titulación. En una sociedad

cambiante, donde las demandas tienden a hallarse en constante reformulación, esas competencias y destrezas genéricas son de gran importancia. Se caracterizan porque:

- . Constituyen una parte fundamental del perfil profesional y del perfil formativo de todas o de la mayoría de las titulaciones.
- . Incluyen un conjunto de habilidades cognitivas y metacognitivas, e instrumentales y actitudes de gran valor para la Sociedad del Conocimiento.
- . Se necesitan en un rango de diferentes e importantes demandas cotidianas, profesionales y para la vida social.
- . Desarrollan niveles de pensamiento intelectual de orden superior, así como valores y actitudes.
- . Evitan una simplificación reductora de las posibilidades formativas de la Universidad, no restringiéndose únicamente a las competencias profesionales específicas sino proporcionando una formación integral al individuo (Yáñez, citado en *Tuning*, 2003).
- . Son aplicables a un amplio abanico de contextos y ámbitos relevantes. (pp. 33-41)

La Universidad Politécnica de Valencia, en su *Proyecto de Competencias Transversales* (s.f.) presenta estas competencias en sus planes de estudio. En dicho Proyecto afirman que este tipo de competencias se caracterizan por ser:

- . *Integradoras*, ya que favorecen la formación integral de los estudiantes.
- . *Transferibles* en contextos académicos y laborales, personales, sociales...
- . *Interdependientes*, puesto que cuando se trabaja una competencia, lo habitual es que se desarrollen otras con las que mantienen relación.
- . *Multifuncionales*, es decir, versátiles y capaces de responder a distintos tipos de problemas.
- . *Evaluables*, puesto que se deben descomponer en resultados de aprendizaje para poder acreditar el nivel alcanzado en las mismas por cada estudiante. (pp. 5-6)

2.4.3. Algunos modelos de clasificación de competencias genéricas o transversales.

En los autores y en la producción de las instituciones universitarias objeto de nuestro estudio hay enormes coincidencias en cuanto a la clasificación de las competencias genéricas o transversales. De su análisis se deduce que hay dos fuentes inspiradoras en todas ellas: El *Informe Delors* (al que se ha hecho referencia en el apartado que aborda la definición de competencia en el proceso de Bolonia) y el *Proyecto Tuning*.

Siendo esto así, la variedad de enfoques y acentos aporta matizaciones complementarias y enriquecedoras. Por ello, a modo de selección significativa, vamos a analizar cinco aportaciones distintas:

- Modelo competencial de Ronald Barnett (2001)
- El *Proyecto Tuning* (2002)
- La UNED [Universidad Nacional de Educación a Distancia]
- Hernández Pina, Martínez Clares, Martínez Juárez y Monroy Hernández (2009)
- Rodríguez (citada por el ICE de la Universidad de Zaragoza, 2008)

Modelo competencial de Ronald Barnett (2001)

Barnett, en su obra: *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*, habla de *habilidades* en un sentido equiparable al de competencias transversales. Para el autor existen dos coordenadas: una dimensión que iría del mundo académico al mundo del trabajo; y, otra, que iría desde lo específico a lo general. A partir del cruce de estas dos coordenadas, plantea la existencia de cuatro tipos de habilidades: 1) las habilidades específicas de cada disciplina; 2) las habilidades interdisciplinarias que serían el resultado de la enseñanza por parte de equipos interdisciplinares; 3) las habilidades específicas de la profesión que serían aquellas para las que habitualmente preparan los títulos universitarios y 4) las habilidades personales transferibles que son aquellas competencias transversales que se desarrollan en diferentes profesiones y puestos de trabajo y que señalan el grado de adaptabilidad de los profesionales universitarios al mundo laboral y social.

El autor distingue y articula a un tiempo con las habilidades específicas, el aporte de las habilidades *interdisciplinarias* y las habilidades *personales transferibles* que se asemejarían a lo que venimos denominando competencias generales. Así lo plasma en su modelo:



Fuente: Barnett [2001]

Figura 1. Concepción y clasificación de habilidades.

A partir de este modelo, Barnett (2001) ofrece la siguiente clasificación competencial. Para el autor, tanto la *competencia operacional* como la competencia que se desarrolla en el *mundo de la vida* aportan componentes de transversalidad.

Tabla 4. Clasificación competencial de Barnett

CLASIFICACIÓN COMPETENCIAL DE BARNETT [2001]			
	Competencia operacional	Competencia académica	Mundo de la vida
1. Epistemología	Saber cómo	Saber qué	Conocimiento reflexivo
2. Situaciones	Definidas pragmáticamente	Definidas por el campo intelectual	Definición abierta
3. Foco	Resultados	Proposiciones	Diálogo y argumentación
4. Transferibilidad	Metaoperaciones	Metacognición	Metacrítica
5. Aprendizaje	Experiencial	Proposicional	Meta aprendizaje

Tabla 4. Continuación.

CLASIFICACIÓN COMPETENCIAL DE BARNETT [2001]			
6. Comunicación	Estratégica	Disciplinaria	Dialogística
7. Evaluación	Económica	De verdad	Por consenso
8. Orientación hacia valores	De supervivencia económica	De la disciplina	El “bien común” (definido por consenso).
9. Condiciones de límites	Normas organizativas	Normas del campo intelectual	Normas prácticas del discurso
10. Crítica	Para la mejor eficacia	Para la mejor comprensión cognitiva	Para la mejor comprensión práctica.

Fuente: Barnett [2001]

El Proyecto Tuning [2003]

El *Proyecto Tuning*, como se ha hecho referencia en el punto 3.1.2., clasifica las competencias genéricas o transversales en tres grandes grupos: competencias *instrumentales*, competencias *interpersonales* y competencias *sistémicas*:

- Las *competencias instrumentales* son, como bien indica su nombre, las que tienen una función instrumental. Entre ellas se incluyen:
 - . Habilidades *cognoscitivas*, es decir, la capacidad de comprender y manejar ideas y pensamientos.
 - . Capacidades *metodológicas* para manejar el contexto: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, de tomar decisiones o de resolver problemas.
 - . Destrezas *lingüísticas* tales como la comunicación oral y escrita o el conocimiento de una segunda lengua.
- Las *competencias interpersonales*: capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica. Destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales, la capacidad de trabajar en equipo o la expresión del compromiso social o ético. Estas competencias se orientan a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

- Las *competencias sistémicas*: son las destrezas y habilidades que conciernen a los *sistemas* como *totalidad*. Estas capacidades incluyen la habilidad de planificar los cambios de manera que puedan hacerse mejoras en los sistemas. Requieren la adquisición de competencias instrumentales e interpersonales.

En la siguiente tabla aparece su relación según la clasificación a la que acabamos de referirnos:

Tabla 5. Clasificación de competencias según el *Proyecto Tuning* [2003]

COMPETENCIAS GENÉRICAS O TRANSVERSALES SEGÚN TUNING	
INSTRUMENTALES	Capacidad de análisis y síntesis
	Capacidad de organización y planificación
	Conocimiento general básico
	Profundización en el conocimiento básico de la profesión
	Comunicación oral y escrita en el idioma propio
	Conocimiento de una o más lenguas extranjeras
	Habilidades básicas informáticas
	Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
	Habilidades de gestión de la información
	Resolución de problemas
	Toma de decisiones
INTERPERSONALES	Capacidad crítica y autocrítica
	Trabajo en equipo
	Habilidades en las relaciones interpersonales
	Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinar
	Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas
	Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
	Habilidad de trabajar en un contexto internacional
	Compromiso ético
	Habilidades de investigación
	Capacidad de aprender
	Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
	Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
	Liderazgo
	Conocimiento de culturas y costumbres de otros países
	Habilidad para trabajar de forma autónoma
	Diseño y gestión de proyectos
	Iniciativa y espíritu emprendedor
	Preocupación por la calidad
	Motivación de logro

Fuente: *Proyecto Tuning* [2003]

La UNED [Universidad Nacional de Educación a Distancia]

El Vicerrectorado de Calidad e Innovación de la UNED, ante el diseño de los futuros títulos de grado y postgrado, presenta el mapa de competencias transversales,

fruto de una amplia revisión y de la aportación de distintos proyectos y agencias que incorpora a su propuesta. Agrupa las competencias transversales o genéricas en cuatro amplias categorías que tienen como objetivo describir el perfil de un titulado de la UNED. Éstas indican el proceso formativo que deberá abordarse en los diversos títulos ofertados. Esta universidad propone que todo egresado de la Universidad sea competente, con carácter genérico, para llevar a cabo, de forma solvente, una amplia gama de actuaciones considerada de especial relevancia en la Sociedad del Conocimiento y el aprendizaje a lo largo de la vida. Afirma que la UNED forma personas, además que profesionales y que la inclusión de las competencias genéricas en el perfil formativo permite evitar una simplificación reductora de las posibilidades formativas de la universidad, no restringiéndose únicamente a las capacidades profesionales específicas. Se plantea un perfil formativo que integra dimensiones profesionales, investigadoras, personales y sociales del individuo.

Tabla 6. Competencias genéricas según la UNED

MAPA DE COMPETENCIAS GENÉRICAS O TRANSVERSALES DE LA UNED		
ÁREAS competenciales	COMPETENCIAS	
Gestión del trabajo autónoma y autorregulada	Competencias de gestión y planificación	. Iniciativa y motivación . Planificación y organización . Manejo adecuado del tiempo
	Competencias cognitivas superiores	. Análisis y síntesis . Aplicación de los conocimientos a la práctica . Resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos. . Razonamiento crítico . Toma de decisiones
	Competencias de gestión de la calidad y la innovación	. Seguimiento, monitorización y evaluación del trabajo . Aplicación de medidas de mejora . Capacidad de innovación
Gestión de los procesos de comunicación e información	Competencias de expresión y comunicación	. Comunicación y expresión escrita . Comunicación y expresión oral . Comunicación y expresión en otras lenguas (con especial énfasis en el inglés) . Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica (cuando sea requerido y estableciendo los niveles oportunos)

Tabla 6. Continuación.

MAPA DE COMPETENCIAS GENÉRICAS O TRANSVERSALES DE LA UNED		
ÁREAS competenciales	COMPETENCIAS	
Gestión de los procesos de comunicación e información	Competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento	- Competencia en el uso de las TIC - Competencia en la búsqueda de información relevante - Competencia en la gestión y organización de la información - Competencia en la recolección de datos y manejo de bases.
Trabajo en equipo		- Habilidades para coordinarse con el trabajo de otros - Habilidad para negociar de forma eficaz - Habilidad para la mediación y resolución de conflictos - Habilidad para coordinar grupos - Liderazgo (cuando se estime oportuno en los estudios).
Compromiso ético		- Compromiso ético - Ética profesional - Valores democráticos

Fuente: UNED (s.f.)

Hernández Pina, F. et al (2009)

Las autoras proponen una clasificación interesante. La basan en el *Informe Delors* y apuntan a que en la Universidad se deberán promover y desarrollar competencias tanto relativas a la ciencia (conocer), a los procedimientos (hacer), a las relaciones (convivir) y al desarrollo de la propia persona del estudiante futuro profesional (ser).

Tabla 7. Clasificación de competencias genéricas según Hernández Pina et al.

CLASIFICACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS		
PILARES DE LA EDUCACIÓN	SABER Y SABOR PROFESIONAL	COMPETENCIAS DE ACCIÓN PROFESIONAL
APRENDER A CONOCER Combinar el conocimiento de la cultura general con la posibilidad de profundizar en niveles más específicos.	SABER Dominio integrado de conocimientos teóricos y prácticos, incluyendo el conjunto de saberes específicos y la gestión de esos conocimientos	COMPETENCIAS TÉCNICAS Dominio experto de las tareas y contenidos, así como de conocimientos y destrezas
APRENDER A HACER Capacitación para hacer frente a diversas situaciones y experiencias vitales y profesionales.	SABER HACER Habilidades, destrezas y hábitos fruto del aprendizaje y de la experiencia que garantizan la calidad productiva.	COMPETENCIAS METODOLÓGICAS Reaccionar aplicando el procedimiento adecuado, encontrar soluciones y transferir experiencias.
APRENDER A CONVIVIR Dirigido a la comprensión, interdependencia y resolución de conflictos.	SABER ESTAR Dominio de la cultura del trabajo, del ámbito social y de la participación en el entorno.	COMPETENCIAS PARTICIPATIVAS Capacidad de organizar y decidir, así como de aceptar responsabilidades.

Tabla 7 Continuación.

CLASIFICACIÓN DE COMPETENCIAS GENÉRICAS		
PILARES DE LA EDUCACIÓN	SABER Y SABOR PROFESIONAL	COMPETENCIAS DE ACCIÓN PROFESIONAL
APRENDER A SER . Desarrollo de la autonomía, juicio y responsabilidad y desarrollo de sus posibilidades personales.	SABER SER . Valores, comportamientos y actitudes, poseer una imagen realista de sí mismo y actuar conforme a esto.	COMPETENCIAS PERSONALES . Colaborar de forma comunicativa y constructiva, mostrar un comportamiento orientado al grupo.

Fuente: Hernández Pina *et al* [2009]

Rodríguez (citada por el ICE de la Universidad de Zaragoza, 2008)

El ICE de la Universidad de Zaragoza, en su publicación: *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios* (2008) recoge la clasificación que aporta M^a Luisa Rodríguez. La autora organiza las competencias genéricas en seis categorías: operativas y de desempeño, de ayuda y servicio, de influencia, directivas, cognitivas y de eficacia personal. Así resulta su mapa de competencial:

Tabla 8. Clasificación de competencias genéricas del ICE de la Universidad de Zaragoza

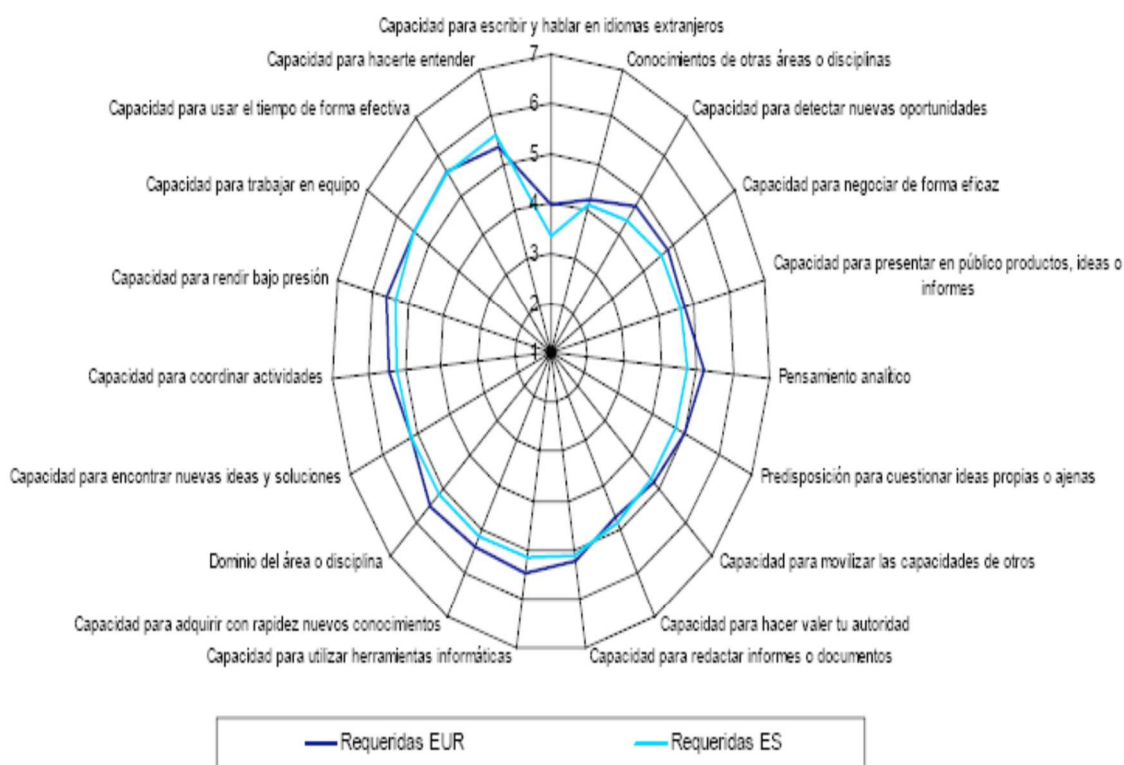
CLASIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS GENÉRICAS	
Competencias de desempeño y operativas	Orientación al resultado
	Atención al orden, a la calidad y a la perfección
	Espíritu de iniciativa
	Búsqueda de la información
Competencias de ayuda y servicio	Sensibilidad interpersonal
	Orientación al cliente
Competencias de influencia	Persuasión e influencia
	Consciencia organizativa
	Construcción de relaciones
Competencias directivas	Desarrollo de los otros
	Actitudes de mando: asertividad y uso del poder formal
	Trabajo en grupo y cooperación
	Liderazgo de grupos
Competencias cognitivas	Pensamiento analítico
	Pensamiento conceptual
	Capacidades técnicas, profesionales y directivas
Competencias de eficacia personal	Autocontrol
	Confianza en sí mismo
	Flexibilidad
	Hábitos de organización

Fuente: Rodríguez (citada por el ICE Universidad de Zaragoza, 2008).

Podríamos seguir aportando clasificaciones o añadiendo matizaciones a las definiciones de competencia genérica o transversal que circulan por la literatura actual en el contexto del EEES. ¿Cuáles creemos que son las búsquedas principales que subyacen en estas u otras clasificaciones?

Frente a los temores legítimos a tipificaciones que se queden en eso o que no vayan más allá de un ejercicio de elucubración -más o menos intelectual, e incluso pedagógico e innovador- parece que una de las búsquedas principales de estas clasificaciones reside en el tipo de aprendizaje que se desea promover, lo que ciertamente es un aspecto importante. Otra búsqueda que se desprende es la movilización articulada e interrelacionada de diferentes tipos de conocimientos con todo lo que ello supone (Coll, 2007). También –y a este aspecto le queremos dar gran significación- entendemos que toda competencia transversal apunta a un modo de entender la persona, en toda su integridad; a una visión de la educación desde holística, sistémica, compleja y con una gran capacidad formativa; y, por último, a un modo de comprender y defender la función de la universidad entendiendo la dimensión académica e investigadora imbuida de valores orientados a la persona y a su relación con la sociedad y su transformación.

Finalmente, nos parece que, en este elenco de referencias que hemos descrito, no se puede negar la impronta de estudios como el proyecto REFLEX [2007] desarrollado a nivel europeo, que persigue el diagnóstico de la inserción de los titulados universitarios en el mercado laboral, o los Informes Anuales de ANECA que acometen objetivos similares. El mercado laboral no sólo exige de los graduados conocimientos y destrezas a nivel profesional, sino también la capacidad de adaptarse a nuevos ámbitos no necesariamente relacionados con su campo específico de estudio. En este contexto adquiere enorme importancia el desarrollo de competencias transversales. Incidiendo en esta última perspectiva, se aporta un gráfico de ANECA [2007] que confirma que las competencias genéricas requeridas por el mercado laboral de los distintos países europeos son muy semejantes:



Nota: Valores medios de una escala entre 1-‘Nivel necesario en el trabajo actual Muy bajo’ y 7-‘Nivel necesario en el trabajo actual Muy alto’.

Fuente: ANECA [2007]

Figura 2. Competencias genéricas requeridas en España y en Europa.

2.4.4. Puntos clave para el aprendizaje y evaluación de competencias transversales.

Hemos venido afirmando, de distintas maneras, que el proceso de Bolonia y el nuevo Espacio de Convergencia Europea de Educación Superior nos exigen desarrollar *procesos formativos* que doten a nuestros estudiantes universitarios de aquellas competencias que mejoren su preparación para el ejercicio profesional y para la formación a lo largo de toda la vida.

Lasnier (2000) propone diez principios para orientar la formación en competencias que es importante señalemos en este epígrafe en el que abarcamos el aprendizaje y evaluación de competencias. Estos principios son:

- . *Significación*: a partir de situaciones reales y próximas a los alumnos.
- . *Construcción*: a partir de conocimientos previos.
- . *Alternancia*: global-específico-global.
- . *Aplicación*: o aprender haciendo.

- *Globalización*: análisis a partir de la competencia como un todo.
- *Iteración*: repetir varias veces la misma tarea en la misma situación.
- *Coherencia*: entre enseñanza, aprendizaje y evaluación de la competencia.
- *Distinción*: entre contenidos y proceso.
- *Integración*: de los elementos o componentes entre sí y en las competencias.
- *Transferencia*: de una tarea-fuente a una tarea-meta, entre situaciones.

Para este autor, como para Biggs (2015) el enfoque articulador, congruente e integrador de todos los elementos que constituyen el proceso de enseñanza-aprendizaje es muy importante. En este sentido, hay que señalar que no debe olvidarse que las competencias, aunque se concretan en las distintas asignaturas, atraviesan toda la titulación y el plan de estudios.

De todo ello se sigue que hay que rediseñar el papel de la propia Universidad como *un espacio de toma de decisiones formativas* (Zabalza, 2013). El autor ilustra en el siguiente cuadro el contexto de esta visión de Universidad:



Fuente: Zabalza [2013]

Figura 3. La Universidad como espacio de toma de decisiones formativas.

En el desarrollo de este epígrafe identificamos: el currículum y la planificación docente, las metodologías y la evaluación y se analizan desde la perspectiva de las competencias transversales.

El currículum y la planificación docente

Conviene recordar, refiriéndonos a Stenhouse (1998), que un *currículum* expresa, en forma de materiales docentes y de criterios para la enseñanza, una visión del conocimiento y un concepto del proceso de educación, proporcionando así un marco dentro del cual el profesor puede desarrollar nuevas destrezas y relacionarlas, al tiempo que tiene lugar ese desarrollo, con conceptos del conocimiento y del aprendizaje. El contenido sustantivo de las artes de la enseñanza y del aprendizaje es el *currículum*. Stenhouse estaba convencido de que las ideas sólo podían ser comprobadas por los profesores bajo forma de *currículum*. Incluso, de manera irónica, afirmaba que a muchas ideas educativas no llega a juzgárselas porque ni siquiera se alcanza a encontrarlas.

Sabemos que detrás de todo *currículum* existe una filosofía curricular o una orientación que es, a su vez, síntesis de una serie de posiciones filosóficas, epistemológicas, científicas, pedagógicas y de valores en los que se cree. Y que todo modelo curricular conlleva una opción cultural y una ideología determinada. (Ferrini, 1997).

Para Zabalza (2013), el *currículo* es el *proyecto formativo integrado* llevado a cabo por una institución formativa, en este caso la Universidad. Puede ser aplicado con facilidad tanto en la elaboración de los Planes de Estudio (marco curricular institucional) hasta la programación realizada por cada profesor, pasando por los Planes anuales realizados en distintas instancias universitarias (Facultades, Institutos, Departamentos...). Todo ello es *currículum*.

El autor analiza y describe los tres elementos, que se complementan y requieren entre sí, y que se plasman en su definición de *currículum*:

- Proyecto. Es algo pensado y diseñado en su totalidad. Algo que toma en consideración todo el proceso en su conjunto. Requiere algún tipo de formalización y esto lo convierte en algo público que compromete a quien lo propone.
- Formativo. Porque su finalidad última es obtener mejoras en la formación de las personas que participan en él.

- Integrado. En el sentido de que debe tener unidad y coherencia interna. Esto supone una adecuada planificación y una continuidad capaz de promover el máximo desarrollo personal y profesional de los estudiantes.

El autor se pregunta por los componentes que debe incluir un *currículum* universitario y señala los siguientes como reflejo de un posicionamiento y de unas decisiones institucionales:

- La definición del perfil profesional
- La selección de contenidos formativos
- El marco organizativo del Plan de Estudios y las condiciones pragmáticas para que se pueda desarrollar
- La evaluación del Plan de Estudios

Además de estos componentes de tipo institucional, el autor analiza también la *planificación de la docencia* y la sitúa en una perspectiva curricular. Plantea la importancia de que esta planificación esté orientada al desarrollo de *proyectos formativos*; a organizar la actuación docente no como un conjunto de acciones imprevisibles y desconectadas entre sí, sino como una puesta en práctica de un bien pensado y articulado. Afirma que los profesores universitarios somos *agentes curriculares* en la medida en que participamos en la creación y diseño de planes formativos y en la medida en que formamos parte del equipo docente que lo llevará a cabo.

También desde esta perspectiva, Barnett (2001) propone una serie de condiciones o cualidades en las experiencias que la educación superior debe aportar, aplicables al diseño curricular de las titulaciones y también al diseño curricular de la formación del profesorado. Son características que, según el autor, fomentan un enfoque superador tanto del “academicismo” como del “operacionalismo” y una formación que salga al paso de las demandas sociales y la profesionalización de la tarea académica. Todas las características que describe tienen un fuerte componente de transversalidad:

- La reflexión sistemática sobre las propias acciones.
- La reinterpretación de las situaciones presentadas, dándole al currículo el carácter de un conjunto de posibilidades más que de normas.
- Un diálogo genuinamente abierto, al que se le presta atención y en el que se participa.

- La adhesión a las reglas del discurso racional junto al reconocimiento de que las reglas son convenciones susceptibles de ser cuestionadas.
- La disposición para desarrollar argumentos para la coevaluación.
- La apertura a diferentes métodos, perspectivas y enfoques.
- La evaluación continua del propio aprendizaje.
- La comprobación de las implicaciones y de la validez del conocimiento en situaciones pragmáticas, incluyendo una evaluación ética.

Se entiende que el aprendizaje y la evaluación de las competencias en general, y de las transversales en particular, tienen que plasmarse en todos estos componentes del currículum, tanto a nivel institucional como a nivel de planificación docente. Consideramos que son especialmente estratégicos para el desarrollo de competencias transversales:

- La definición de perfil profesional que además de incorporar las salidas profesionales y los ámbitos de formación prioritarios, ponga de relieve también la formación personal y sociocultural básica que se considera recomendable, ya que la Universidad no es sólo un escenario en el que se preparan técnicos sino un centro en el que se forman y maduran los hombres y mujeres que ejercerán en el futuro como profesionales. Zabala (2013) afirma que no forma parte de la tradición curricular universitaria entrar a definir este punto. Este componente de formación personal y sociocultural se puede cualificar enormemente desde el desarrollo de competencias transversales explícitas y articuladas al perfil profesional que se pretende.
- La selección de los contenidos formativos, tanto los *disciplinares*, como aquellos de *carácter cultural general*, como los que el autor denomina *generales e inespecíficos*, que tienen que ver con el desarrollo de ciertas competencias que son o deberían ser consustanciales a los estudios universitarios pero que no pertenecen a ninguna disciplina o especialidad en particular.
- El Practicum y el enfoque de los Trabajos Fin de Grado y de los Trabajos fin de Máster propician también un tipo de formación personal y multidimensional que va más allá de los aprendizajes disciplinares. El primero conlleva un encuentro directo con la práctica profesional integrada en la carrera y, los segundos, suponen la recapitulación competencial y valorativa de todo el proceso formativo de gran

importancia. En la actualidad se plantea un gran desafío: articular ambos desde la perspectiva competencial.

- El Aprendizaje Servicio como metodología para fomentar el aprendizaje por competencias, básicamente transversales, a través de la participación activa de los estudiantes en experiencias asociadas al servicio comunitario.

La reforma curricular en la que se incorpore, de manera real, el desarrollo de competencias transversales tiene mucho que ver con la mejora de la calidad universitaria, como venimos diciendo. Afirmando esto, hay que admitir también que esta reforma, para que tenga eficacia y significatividad, necesita de otras medidas de igual o superior importancia que el curriculum y la planificación docente, como son: la mejora de las infraestructuras y de la organización institucional, la formación del profesorado y otras.

Las metodologías

En el resumen ejecutivo: *Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad* (2006), elaborado por la Comisión *ad hoc* nombrada por el Ministerio de Educación y Ciencia, se aportan siete grupos de propuestas orientadas a la renovación metodológica en el contexto del EEES:

- Propuestas que concretan el compromiso institucional de los diversos agentes implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Propuestas que se refieren a iniciativas orientadas a la formación del profesorado en todas aquellas cuestiones que tienen que ver con la mejora de la docencia.
- Propuestas que tienden a hacer explícitos y visibles criterios o experiencias prácticas que pueden actuar como referentes o modelos sobre metodologías.
- Propuestas relativas a la estimulación de la innovación en la docencia universitaria.
- Propuestas referidas a la dotación de los recursos personales y materiales precisos para el desarrollo del proceso de renovación metodológica.
- Medidas de habilitación de incentivos.
- Medidas orientadas a la creación de dispositivos de evaluación y mejora de las actuaciones. (p. 36)

También el VIII Foro ANECA (2007), en el que se abordó la pregunta: *¿Es posible Bolonia con nuestra actual cultura pedagógica?*, recoge la aportación de Ignacio J. Alfaro Rocher: *Diseño de titulaciones basado en competencias*, de especial interés para el tema de las metodologías abordado desde la perspectiva de las competencias, tanto específicas como transversales. El autor plantea que las Universidades tendrán que modular sus

recursos, humanos y materiales, en coherencia con los objetivos formativos de las titulaciones que proyecten. Uno de los puntos que apunta es el de los métodos de enseñanza-aprendizaje. Señala, básicamente, siete métodos docentes:

- *Método expositivo/Lección magistral*. Transmitir conocimientos y activar procesos cognitivos en el estudiante.
- *Estudio de casos*. Adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados.
- *Resolución de Ejercicios y Problemas*. Ejercitar, ensayar y poner en práctica los conocimientos previos.
- *Aprendizaje basado en problemas*. Desarrollar aprendizajes activos a través de la resolución de problemas.
- *Aprendizaje orientado a Proyectos*. Realización de un proyecto para la resolución de un problema, aplicando habilidades y conocimientos adquiridos.
- *Aprendizaje cooperativo*. Desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa.
- *Contrato de Aprendizaje*. Desarrollar el aprendizaje autónomo. (p. 49)

Métodos que, por otra parte, son suficientemente conocidos en el ámbito docente pero quizá no suficientemente experimentados, compartidos y evaluados. Lo interesante de la aportación de Alfaro es que ofrece cinco modelos formativos en los que articula métodos, modalidades organizativas y competencias. En cada uno de estos modelos formativos explicita competencias de carácter transversal. [Ver a este respecto el [Anexo nº6](#)]. El autor ejemplifica un modo concreto de articular metodologías y competencias transversales que sugiere, sin duda, un modo sistémico de ver el proceso de enseñanza-aprendizaje que considero importante.

La evaluación

La formación por competencias, como hemos insistido a lo largo de nuestro estudio, es un cambio paradigmático y pedagógico, fuente de numerosas transformaciones en la organización del proceso de aprendizaje-enseñanza, en los papeles respectivos de profesores y estudiantes y en la evaluación de los aprendizajes. Quizás sea el indicador que arroje mayor luz a la hora de confrontar la direccionalidad de los cambios e innovaciones (Yániz y Villardón, 2012).

Partiendo de estas afirmaciones, la evaluación promueve la participación del alumnado; se centra en los criterios más que en las normas; tiene intención formativa o

es fuente de aprendizaje; es continua porque ha de potenciar el intercambio y la comunicación de resultados y reorienta la acción docente. En este sentido, las actividades de aprendizaje elegidas para la evaluación han de ser, desde el enfoque de competencias, y si es posible, actividades prioritariamente competenciales, es decir, actividades que se desarrollen en situaciones didácticas cercanas a las competencias que el alumnado ha de tener en la vida real.

Se presenta como “caso” de un modo de evaluar las competencias transversales, el trabajo desarrollado por un equipo de investigadores del ICE de la Universidad de Barcelona (Alsina, Boix, Burset, Buscà, Colomina, García, Mauri, Jujolà y Sayós, 2010). Se pondrán de relieve sólo algunos aspectos que se consideran relevantes, y que describen su modo de proceder en el tema.

El equipo de autores contextualiza su aportación en un proyecto institucional de innovación docente. Después de definir el marco epistemológico en el que se mueven, expresan una convicción: en el enfoque por competencias, la evaluación adquiere un papel protagonista que la convierte en motor de aprendizaje y de innovación educativa. Como consecuencia, la evaluación de las competencias no puede realizarse desde el paradigma de la “evaluación tradicional” por el hecho de que el enfoque por competencias exige un tipo de evaluación diferente: se trata de una evaluación dinámica; una evaluación que sitúa la acción en el contexto; e incluye el saber, el saber hacer y el saber ser y estar. A diferencia de la evaluación tradicional, intenta iluminar la mirada evaluativa del proceso de aprendizaje y enseñanza y se orienta a:

- la evaluación de ejecución o cumplimiento que requiere que el alumno se implique y planifique, desarrolle, comunique y argumente tareas;
- la *evaluación auténtica* que requiere que las tareas evaluadas sean cercanas a la realidad o lo más cercanas posible.

Basándose en el Modelo de Miller (1990) [Ver a este respecto el [Anexo nº 7](#)], los autores describen la estrecha relación que existe entre aprendizaje de competencias y evaluación y desarrollan puntos clave para el aprendizaje y la evaluación de competencias transversales.

Las fases de su trabajo hacen referencia:

- a) al proceso de definición y concreción de las competencias transversales explicitadas por la Universidad de Barcelona;

- b) a los niveles de aprendizaje que permiten el seguimiento del proceso de adquisición de estas competencias por parte del alumnado;
- c) al plan de evaluación de las competencias transversales que se pretenden impulsar, en su caso, en la Facultad de Formación del Profesorado.

Los autores, como elemento previo al planteamiento evaluativo, consideran clave el proceso de definición y concreción de las competencias transversales que se pretenden evaluar. ¿Por qué? Porque es importante:

- Relacionar las competencias transversales con las posibles situaciones que los estudiantes tendrán que afrontar durante su formación académica y en el ejercicio de su profesión.
- Plantear un proceso de enseñanza y aprendizaje en el que las competencias transversales complementen y contextualicen los contenidos de la asignatura y a la inversa.
- Diseñar tareas variadas y auténticas de enseñanza y evaluación. Es decir, tareas cercanas a situaciones reales y que, además de centrarse en el aprendizaje de contenidos de aspecto teórico o conceptual, también impliquen el aprendizaje de procedimientos y actitudes fundamentales para el ejercicio crítico, ético y competente de una determinada profesión.

Resulta muy iluminador el proceso de trabajo y la dinámica interna que conllevó la definición y concreción de competencias transversales, tanto en las instancias de coordinación como en el conjunto del profesorado de su Facultad. Los autores relatan que la comisión de profesores coordinadores de las asignaturas de los grados empezó a trabajar conjuntamente, en diferentes reuniones, para seleccionar aquellas competencias relacionadas más directamente con los objetivos, contenidos, metodología o resultados de aprendizaje de cada una de las asignaturas que coordinan. Para ello, tuvieron en cuenta que los planes de estudios de cada grado contemplan diferentes materias y que cada materia lleva asociadas unas competencias transversales. El conjunto de materias tenía que asegurar la globalidad las competencias transversales identificadas.

Posteriormente, en jornadas de trabajo abiertas a todo el profesorado, se establecieron cuatro niveles de adquisición de cada competencia por parte del alumnado, pensando en el desarrollo a lo largo de los cuatro años de los estudios de Grado.

Por último, se acaba definiendo un modelo didáctico para el desarrollo y evaluación de las competencias transversales [Ver a este respecto el Anexo nº 8] que se caracterizaría por los siguientes ejes:

- Establecer los principios que orienten el proceso de adquisición de las competencias transversales
- Identificar los ámbitos en los que se llevará a cabo el proceso de aprendizaje.
- Concretar el modelo que guiará el proceso de aprendizaje.
- Establecer los criterios y componentes de las tareas centradas en la adquisición y evaluación de las competencias transversales.

Se concluye este apartado haciendo referencia a Brown y Pickford (2013) quienes hacen un planteamiento profundo y pragmático para diseñar evaluaciones de competencias. Especialmente ayudadora la “Guía de preguntas para una evaluación ajustada a la finalidad que se persigue” [Ver a este respecto el Anexo 9].

Los autores finalizan su publicación con una conclusión que titulan: *Qué valores están implícitos en nuestro enfoque de evaluación*. Los relatos son aplicables a todo tipo de competencias y se sitúan en el contexto de transformación e innovación que plantea el EEES:

- Las tareas para poner a prueba las destrezas y las habilidades de los estudiantes deben tener una orientación práctica y estar diseñadas para que respondan directamente a los resultados de aprendizaje del programa.
- Las tareas deben ajustarse a lo que se pida, teniendo en cuenta el contexto, el nivel, el tema y a los propios estudiantes.
- Los estudiantes deben ser informados con claridad acerca de los fines y los resultados esperados de una tarea, sin dirigismos.
- Deben utilizarse distintos métodos y enfoques para dar oportunidades de desenvolverse a la perfección a estudiantes de características diversas.
- La evaluación de las destrezas prácticas debe ser inclusiva desde el principio, con alternativas para los estudiantes con discapacidad, incluidas en la validación.
- Cuando sea posible, ha de incluirse un elemento de autoevaluación y/o de evaluación por los compañeros para ayudar a los estudiantes a promover sus destrezas evaluadoras y de aprendizaje a lo largo de la vida en un currículo centrado en el estudiante.

- Deben idearse las tareas para maximizar la retroalimentación formativa e integrarla en el proceso de aprendizaje tanto en el estudio como en el laboratorio, en la interpretación o en las prácticas en el centro de trabajo.
- Las tareas deben ser exigentes para los estudiantes, permitiendo que cada uno maximice su potencial y facilitando que los profesores distingan entre diferentes estándares de rendimiento, con justicia y transparencia.
- Las tareas deben ser justas y equitativas, y percibirse como tales, sin preguntas trampa, para que caigan en ellas las personas confiadas, incautas o desfavorecidas.
- Las tareas deben ser eficientes con respecto al tiempo del profesorado y permitir a los profesores concentrarse en los componentes especializados de la evaluación, en vez de una corrección repetitiva y mecánica.
- Las tareas deben estar bien escalonadas, con oportunidades de retroalimentación en cada nivel. Deben ser una oportunidad para que los estudiantes solucionen cada fallo, sin caer en una especie de “muerte súbita” en la que se pierda todo si una única tarea o ejercicio práctico es desastroso.
- La autenticidad debe ser la característica de la evaluación de destrezas y de la práctica, otorgándole unas calificaciones elevadas a los auténticos logros y no a los sucedáneos de logros.
- Las destrezas prácticas debe evaluarlas el evaluador más adecuado en el lugar más apropiado, pero debe diseñarse cuando sea posible de manera que permita la moderación del proceso de evaluación por parte del profesor.
- El diseño de las tareas debe promover el desarrollo del aprendizaje autónomo.
- Las tareas deben ser interesantes y motivadoras. (pp. 131-132)

2.4.5. Competencia profesional del docente universitario para el desarrollo de competencias genéricas o transversales.

El Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) exige que el desarrollo de las titulaciones, las universidades incorporen un enfoque del aprendizaje basado en competencias. No hay que dar por hecho ni siquiera considerar obvio que el profesor universitario está preparado para incorporar el planteamiento de las competencias transversales en su concepción y práctica docentes (Morales, 2008; Martín, 2009). Mejorar como docente supone optimizar los resultados de aprendizaje del estudiante; en el marco de convergencia europea estos se miden en términos de competencia.

Se analizan a continuación algunos aspectos a considerar respecto a la competencia profesional del docente universitario para el desarrollo de competencias.

En la actualidad resulta imprescindible –podríamos decir urgente- acometer un proceso de renovación de los planteamientos docentes, en profundidad, para hacerlos más acordes con la realidad social, las demandas del mercado de trabajo y los principios actuales de lo que debe ser una enseñanza-aprendizaje de calidad. La definición de perfil competencial del profesor universitario no puede separarse de las dos principales funciones profesionales que debe asumir (docencia e investigación) ni de los escenarios donde se desarrolla (contexto social, contexto institucional, microcontexto).

Las Declaraciones de Bolonia que rigen el proceso de convergencia hacia un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) no hacen sino impulsar la puesta al día de las universidades europeas en este sentido. Pero existen enormes dificultades para renovar planteamientos centenarios sobre los que se asientan las concepciones, prácticas, sistemas de organización, estructuras y hasta arquitecturas. Estas dificultades configuran, necesariamente, un proceso lento de cambios.

De extraordinario interés para la ilustración de este punto consideramos que es la publicación del ICE de la Universidad de Zaragoza: *Programa de mejora e innovación de la docencia en el marco de convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior* (2004). En especial, su aportación sobre la dirección del respecto al perfil competencial del profesor universitario y a la formación que éste conlleva.

El ICE de Zaragoza (2008) planea que se produce una redefinición del papel del profesorado haciéndolo acorde a las metodologías activas y colaborativas que se pretenden implantar. Por supuesto, el profesorado sigue teniendo un papel fundamental en el diseño del trayecto del estudiante (diseño curricular), aunque ahora entendido más como una sucesión de experiencias de aprendizaje que como la organización sucesiva de un conjunto de contenidos. La calidad del trabajo docente tiene mucho que ver con la calidad y relevancia de esas experiencias de aprendizaje que el profesor propone a sus alumnos. En este marco, la tarea asignada al profesor tiene que ver fundamentalmente con impulsar, orientar y seguir el trabajo del alumno y hacerlo en situaciones de pequeños grupos tutorizados o de tutorías individualizadas más que en grandes grupos. Igualmente, se hace imprescindible que el profesor diseñe un sistema apropiado para que el estudiante pueda evaluar en cada momento la evolución y adecuación de su trabajo. La metacognición propio aprendizaje constituye uno de los motores más poderosos de toma de conciencia de qué aprende y cómo aprende y de cuáles son los recursos que necesita para ello.

El aumento de la base competencial pedagógica resulta crítico para mejorar la calidad de la docencia y adaptarla al EEES. El equipo del ICE plantea que, además de ciertas competencias pedagógicas básicas, es preferente el fortalecimiento de:

- a) *Competencias meta-cognitivas*, que le conviertan en un profesional reflexivo y auto-crítico con su enseñanza, con el objetivo de revisarla y mejorarla de forma sistemática.
- b) *Competencias gerenciales*, vinculadas a la gestión eficiente de la enseñanza y de sus recursos en diversos ambientes y entornos de aprendizaje.
- c) *Competencias sociales* que le permitan acciones de liderazgo, de cooperación, de persuasión, de trabajo en equipo, etc., favoreciendo así la formación y disposición de sus estudiantes en este ámbito, así como su propio desarrollo y acción profesional.
- d) *Competencias afectivas* que aseguren unas actitudes, unas motivaciones y unas conductas favorecedoras de una docencia comprometida con los nuevos planteamientos.

Más (2011), sobre la base de numerosos listados de competencias que hacen referencia al perfil docente y al perfil investigador del profesor universitario (de esta última función mucho menos), aporta una magnífica síntesis que se recoge en el Anexo nº 10.

Aubrun y Orifiamma (citados por Zabalza, 2013) las clasifican en cuatro grandes grupos:

1. Competencias referidas a comportamientos profesionales y sociales. Se refieren al tipo de actuaciones ordinarias que los sujetos han de llevar a cabo en la empresa en la que trabajen tanto en lo que se refiere a actuaciones técnicas o de producción, como a las de gestión, a la toma de decisiones, al trabajo compartido, a la asunción de responsabilidades, etc.
2. Competencias referidas a actitudes. Tiene que ver con la especial forma de afrontar la relación con las personas, las cosas, las situaciones que configuran el trabajo a desarrollar: la motivación personal, el compromiso, las formas de trato con los demás, la capacidad de adaptación, etc.
3. Competencias referidas a capacidades creativas. Cómo los sujetos abordan el trabajo en su conjunto, si buscan soluciones nuevas, si asumen riesgos, si tratan de ser originales, et.

4. Competencias de actitudes existenciales y éticas. Si se es capaz de ver las consecuencias de las propias acciones profesionales, la capacidad para analizar críticamente el propio trabajo, si se posee un proyecto personal y fuerza para hacerlo realidad, si se posee un conjunto de valores humanísticos y de compromiso social y ético. (pp. 71-72)

Estas aproximaciones nos ofrecen elementos para cualificar el perfil competencial del profesor universitario. A modo de síntesis, se recoge la aportación de Zabalza (2013) sobre lo que supone reflexionar e investigar sobre enseñanza en el contexto universitario europeo en el que nos encontramos.

El autor pone de relieve las grandes posibilidades que se abren si en el perfil competencial del profesor universitario se hacen coincidir investigación y docencia en un tipo de actuaciones que tengan por objeto de análisis la propia docencia: *reflexionar* sobre la docencia (en el sentido de analizar documentadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado), *investigar* sobre la docencia (someter a análisis controlados los distintos factores que afectan a la didáctica universitaria en cada uno de los ámbitos científicos), *publicar* sobre la docencia (presentar dossiers e informes sobre las distintas cuestiones relacionadas con la enseñanza universitaria).

Como en cualquier proceso de innovación y cambio educativos, el profesorado es uno de los elementos clave a considerar. No puede desarrollarse una concepción de la educación superior centrada en el logro de competencias sin incidir de manera clara en el profesorado y en su competencia docente. Como consecuencia, todas las modificaciones del panorama universitario que se están generando, plantean la necesidad de delimitar el perfil competencial necesario para que el profesorado desarrolle sus funciones adecuadamente. El replanteamiento del rol del profesorado conlleva dejar el papel de reproductor del conocimiento e ir hacia un orientador de los aprendizajes; el aprendizaje de los estudiantes debe permitir adquirir conocimientos, pero especialmente saberlos buscar, interiorizar y aplicar. “La organización de las universidades, facultades y centros debe dejar el modelo burocrático y tender hacia una organización más flexible que permita una constante adaptación del currículum a las necesidades cambiantes de cada momento” (Tomás, citado por Más y Olmos, 2016, p.7).

También Más y Olmos (2016) presentan y analizan seis competencias relacionadas con la función docente:

- 1) *Diseñar la Guía Docente de acuerdo con las necesidades, el contexto y el perfil profesional previamente definido, todo ello en coordinación con otros profesionales.*

Según los autores, el docente debe conocer y analizar el contexto sociocultural de los participantes y sus necesidades tomando otros aspectos como punto de partida para establecer el perfil profesional y surgiendo de este análisis los objetivos y las competencias a alcanzar en la formación impartida. El docente debe ser buen conocedor de estrategias de diagnóstico y/o evaluación y tener una actitud crítica y de revisión constante.

- 2) *Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal.*

El docente, en este nuevo escenario donde se considera al alumno el principal protagonista de su proceso de aprendizaje, debe ser competente para utilizar correctamente las estrategias metodológicas más adecuadas y para identificar los medios y recursos didácticos que sean más pertinentes; también para combinar momentos de aprendizaje individual y grupal (en y las distintas modalidades de aprendizaje presencial, dirigido y autónomo, etcétera).

Resulta imprescindible, también, que los docentes universitarios “demuestren habilidades comunicativas y estén capacitados para gestionar grupos, favorecer dinámicas participativas, motivar y fomentar la interrelación con los alumnos; desarrollar los procesos de reflexión en sus estudiantes, y para generar un ambiente de trabajo colaborativo, de respeto e implicación” (p. 444).

- 3) *Tutorizar el proceso de aprendizaje del alumno propiciando acciones que le permitan una mayor autonomía.*

Resaltar la importancia del trabajo autónomo por parte de los alumnos y la responsabilidad que estos tienen en la construcción de su propio conocimiento y en la realización de su aprendizaje, nos lleva a la necesidad de guiar, orientar, estimular dicho proceso, convirtiendo la tutoría en una de las estrategias docentes más importantes.

- 4) *Evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje*

Los procesos de evaluación resultan un aspecto imprescindible. Qué duda cabe que para ello el profesor debe asesorar diversos saberes sobre estos procesos. De igual

modo, es muy importante asumir la cultura crítica, revisionista, evaluativa, no únicamente con los alumnos y sus logros, sino con los programas que se diseñan y desarrollan, con la propia coordinación y organización de la, con los propios docentes que la desarrollan, con las instituciones en donde se lleva a cabo el acto didáctico, etc. Solamente con la implementación de una evaluación holística podremos conocer y mejorar la calidad de la docencia que desarrollamos, una calidad que dependerá, en gran medida, del *feedback* que se reciba de la evaluación realizada y de las medidas correctoras que estemos dispuestos a aplicar para seguir construyendo y mejorando dicha función docente.

5) *Contribuir activamente a la mejora de la calidad de la docencia*

Desde esta perspectiva, el profesor se convierte en un agente de cambio ya que éste es intrínseco a su contexto de actuación, por lo que consideramos esta función de innovación implícita en su quehacer profesional.

El profesor universitario debe participar activamente en los diversos grupos de trabajo, comisiones, o reuniones que tengan como finalidad coordinar las programaciones de las diferentes asignaturas pertenecientes a un área de conocimiento, departamento, titulación, etc. y, paralelamente, participar y promover el desarrollo de jornadas, seminarios o mesas redondas que completen su propia formación y la de sus alumnos.

2.4.6. La aportación específica de las competencias generales/transversales.

Lamo de Espinosa (2010), en su discurso de recepción en la Real Academia de las Ciencias Morales y Políticas, titulado: *La sociedad del conocimiento, información, ciencia, sabiduría*, cita un poema de Eliot para distinguir los niveles del saber humano vienen a colación de lo que se pretende expresar: “¿Dónde está la vida que hemos perdido en vivir? ¿Dónde está la sabiduría que hemos perdido en conocimiento? ¿Dónde el conocimiento que hemos perdido en información?” (p. 66).

El autor plantea que información, conocimiento y sabiduría son tres modos o maneras del “saber” o del “conocer” pero de muy distinto alcance y desarrollo; que la ciencia –núcleo duro del conocimiento- no deja de ser un saber instrumental que muestra qué podemos hacer, pero de ningún modo qué debemos hacer. De eso se ha encargado la sabiduría. Una forma de saber que, superior a la ciencia y, por supuesto a la información, trata de enseñarnos a vivir y nos muestra, de entre lo mucho que se puede hacer, aquello que merece ser hecho.

Podríamos decir que las competencias transversales aportan un *plus* de cualificación y de valor para transitar por los distintos modos de saber o de conocer. El prefijo *trans* remite a ir *más allá* y es claro que detrás del concepto de competencia transversal se encuentra la cuestión de las finalidades y las intencionalidades educativas. En este sentido resulta muy interesante toda la reflexión crítica de Bernard Rey (2011) para quien el concepto de competencia transversal no es más que una idea pedagógica o didáctica tras la cual se esconde el deseo de optimizar los efectos de la enseñanza y de que aquello que aprenden los alumnos se extienda más allá de un área concreta de aprendizaje.

Para este autor, una competencia transversal no es un dato sino un constructo que denota una intencionalidad. Y argumenta que la paradoja de las instituciones educativas es que están destinadas a la transmisión de un saber objetivado perfectamente explícito y redundante, pero que esta transmisión presupone que el alumno posee intenciones que sólo puede adquirir por mimetismo, es decir, sin objetivación ni explicitación. Es algo que parece ser una tarea a ciegas de las instituciones educativas.

Las intenciones como tales –sinónimo de competencia transversal para el autor– sólo existen como saber incorporado, estructurando sin cesar las prácticas y la mirada consciente sobre las cosas, situándose ellas mismas al exterior del campo de la conciencia. Así, pasan desapercibidas para los mismos que las emplean, como si fuesen una manera “natural” de percibir. Eso es lo que explica que, incluso entre los pedagogos más apasionados y militantes no hayan sido verdaderamente objeto de un esfuerzo sistemático de transmisión.

Desde otro tipo de aproximación, pero en muchos puntos coincidente, parece claro en muchos de los autores consultados, que las competencias transversales están referidas, fundamentalmente a lo que Habermas (2003) denomina *mundo de la vida*. Para este autor, el mundo de la vida se compone de la cultura, la sociedad y la personalidad. Para el autor comprometerse en la acción comunicativa y lograr la comprensión en cada uno de estos elementos conduce a la reproducción del mundo de la vida mediante el refuerzo de la cultura, la integración de la sociedad y la formación de la personalidad.

Existen distintas propuestas para analizar la integración de las competencias transversales en las asignaturas. Según Gibbs, Rust, Jenkins y Jaques (citados por Poblete, Benazilla, Fernández-Nogueira y Campo, 2015), la puesta en práctica efectiva de programas de desarrollo de competencias genéricas o transversales incluye cuatro

elementos: formación, exigencia, seguimiento y evaluación. Estos mismos autores, señalan que la enseñanza de este tipo de competencias requiere tener en cuenta criterios como la significatividad y la complejidad de la situación en la que se aplican, el carácter procedimental y la integración de los componentes de la competencia.

Después de lo dicho, resulta ilustrativa la tabla que se presenta a continuación en la que se proponen indicadores para evaluar las competencias generales en una asignatura:

Tabla 9. Indicadores para evaluar competencias generales en una asignatura

FASE		INDICADOR	Sí	No	Comentarios
Introducción	01	El docente destina tiempo a introducir o presentar la competencia genérica (CG) a los estudiantes.			
Contextualización	02	Se plantea alguna actividad de diagnóstico que permita analizar en qué nivel de desarrollo de la CG se encuentran los estudiantes.			
	03	El desarrollo de la CG está integrado en el marco de la asignatura. Es decir, no se plantea de manera aislada o independiente de las competencias específicas.			
Reflexión	04	Se plantea alguna actividad o momento para que el estudiante reflexione sobre el propio proceso de desarrollo de la CG.			
Conceptualización	05	Se dedica un tiempo a explicar a los estudiantes la CG.			
	06	Se dan a los estudiantes pautas sobre cómo desarrollar la CG.			
Experimentación	07	Las actividades para trabajar la CG hacen referencia a los elementos de la competencia (conocimientos, habilidades, procedimientos, actitudes, valores).			
	08	Las actividades para trabajar la CG hacen referencia a los distintos indicadores de la misma.			
	09	Las actividades que se plantean para trabajar la CG parten de situaciones y problemas “reales”, significativos para el estudiante.			
	10	Las actividades que se plantean sirven para trabajar la CG y hacen referencia a diferentes contextos de aplicación.			
	11	Se da a los estudiantes la oportunidad de practicar dentro y fuera del aula la competencia en actividades contextualizadas en la asignatura y planificadas para tal fin.			
	12	Se prevé la posibilidad de incorporar sugerencias y actividades aportadas por los estudiantes.			

Tabla 9. Continuación.

FASE		INDICADOR	Sí	No	Comentarios
Evaluación	13	Están planificados en la Guía sesiones/tiempos para dar <i>feedback</i> a los estudiantes sobre el desarrollo de la CG y pautas para la mejora.			
	14	Se evalúa la CG a lo largo del semestre.			
	15	Se utilizan técnicas adecuadas para evaluar la CG.			
	16	En la Guía queda reflejado el peso que se atribuye a la CG en la calificación global.			
	17	Se dedica suficiente tiempo dentro de la asignatura para trabajar la CG en función del peso de la misma en la calificación final.			

Fuente: Poblete, Bezanilla, Fernández-Nogueira y Campo (2015)

Por último, hay que señalar la contribución específica de las competencias transversales a la formación integral del alumno universitario. Éstas cualifican el sentido más extenso del término *educación* porque añaden valor en lo que Victoria Camps (1993) y Cortina (2013) llaman “formar el carácter” para que se cumpla un proceso de socialización imprescindible, y formarlo para promover un mundo más civilizado, crítico con los defectos del presente y comprometido con el proceso moral de las estructuras y actitudes sociales.

2.4.6.1. El alineamiento constructivo de John Biggs: una visión del proceso de enseñanza y aprendizaje que sitúa el planteamiento competencial en un conjunto sistémico.

Llegados a este punto final de la fundamentación teórica que se ha desarrollado, nos parece importante cerrarla con un planteamiento que resitúa todo lo dicho en un contexto profundo del aprendizaje y en un flujo coherente de la enseñanza; planteamiento que contextualiza el constructo *competencias* -y más concretamente, *competencias genéricas o transversales*- en un sistema, en un todo coherente en el que todas las partes se retroalimentan y conducen a la finalidad educativa que se persigue. Sistema que nos hace ver cuáles son las condiciones en las que el enfoque competencial se hace práctico, efectivo y operante.

Para John Biggs (2015):

[...] un buen sistema de enseñanza alinea el método y la evaluación de la enseñanza con las actividades de aprendizaje establecidas en los objetivos, de manera que todos los

aspectos de este sistema están de acuerdo en apoyar el adecuado aprendizaje del estudiante. Este sistema se denomina *alineamiento constructivo*, basado en los dos principios del constructivismo: aprendizaje y alineamiento en la enseñanza”. (p. 29)

Como consecuencia, afirmamos con el autor que todos los aspectos de la enseñanza se apoyan mutuamente y que cada uno de ellos forma parte de un sistema total. La *competencia* se inserta en este sistema total. Un desequilibrio en el sistema conduce a un mal aprendizaje o a un aprendizaje superficial. La falta de alineamiento se manifiesta en las incoherencias, las expectativas no satisfechas y unas prácticas que contradicen lo que predicamos.

En la enseñanza alineada, además del papel central del estudiante y de lo que compete al docente, los componentes críticos son:

1. El currículo que enseñamos
2. Los métodos de enseñanza que utilicemos
3. Los procedimientos de evaluación que usemos y los métodos de comunicación de los resultados.
4. El clima que creemos en nuestras interacciones con los estudiantes.
5. El clima institucional, las reglas y procedimientos que tengamos que cumplir. (p. 49)

El currículo se establece en forma de objetivos concretos y claros que señalan no tanto una lista de temas que impartir como el nivel de comprensión que se requiere. Se identifican cuáles son los métodos de enseñanza que conduzcan más y mejor a conseguir los objetivos previstos y, por último, se determinan qué tareas y procedimientos de evaluación ayudarán a comprobar si los estudiantes han aprendido lo que deben aprender y cómo lo han hecho.

Un planteamiento del proceso de enseñanza y aprendizaje del tal profundidad y coherencia entendemos que redimensiona el concepto de competencia y resitúa su comprensión porque se entiende no como un elemento más sino como un aporte que está llamado a darle un *plus* de valor a ese flujo y entresijo de elementos complejos e imbricados que dan lugar a un modo de enseñar y aprender de corte profundamente educativo, innovador y sujeto a la mejora constante de todos los agentes que intervienen en él.

La comprensión del constructo *competencia* y su aportación a la educación, al perfil de estudiante y de docente universitario, a la misma sociedad... no pueden extrapolarse, aislarse o descontextualizarse de unos referentes como los que Biggs (2015) y otros plantean. La formación en una visión sistémica y al tiempo suficientemente flexible y sistemática, entendemos que es fundamental.

Para concluir este marco de fundamentación teórica queremos tomar la palabra a Agüerrondo (citada en UNESCO, 2009) y señalar que, en la actualidad, no se trata de mejorar la educación, sino que ahora hay que repensar el modelo y para hacerlo “se deben redefinir los tres pilares del triángulo didáctico: qué se entiende por sujeto de la enseñanza, qué se entiende por sujeto que enseña y qué se entiende por conocimiento ‘válido’ a transmitir” (p.1). Creemos que el enfoque competencial y, más concretamente, el planteamiento sistémico y profundo de las competencias transversales, sale al paso para dar respuesta a estas cuestiones tan decisivas para que la educación superior esté a la altura de las circunstancias que toca vivir hoy a personas y sociedades.

SEGUNDA PARTE
DISEÑO Y DESARROLLO
DE LAS FASES DE
ANÁLISIS DESCRIPTIVO

CAPÍTULO III DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

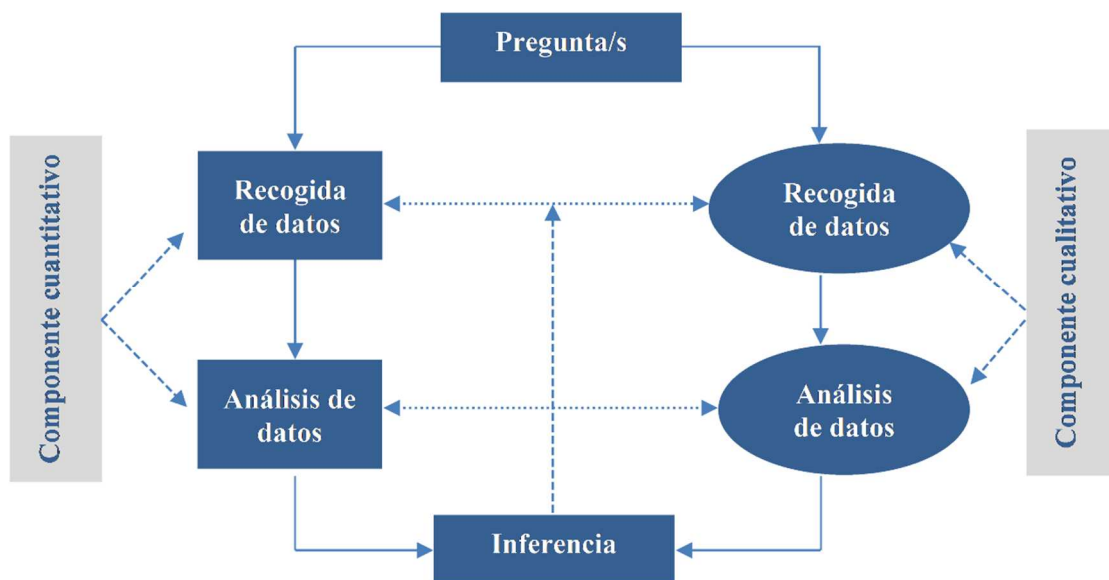
CAPÍTULO III. DISEÑO Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

En este capítulo se aborda el diseño de la investigación que se lleva a cabo, es decir, el modo en que se elabora, define y sistematiza el conjunto de los elementos y procedimientos que intervienen en ella que conducirán a producir un conocimiento vinculado a los objetivos que se pretenden conseguir. Tras definir la metodología y sus fases, se describirá el análisis realizado, en sus distintos niveles.

3.1. Diseño y metodología de la investigación

El diseño de investigación es integrado, es decir, articula las perspectivas cualitativa y cuantitativa, y se centra en la realización de un análisis descriptivo de contenido.

La siguiente figura refleja lo dicho:



Fuente: Gargallo [2016]

Figura 4. Diseño de investigación integrado

A. Modelo de análisis descriptivo de contenido: conceptualización

El análisis descriptivo de contenido se orienta a investigar la naturaleza del discurso. Es una técnica de investigación que pretende una descripción lo más objetiva y sistemática posible de una determinada información con el fin de interpretarla. Según Pérez (2011), “[...] puede considerarse como un instrumento de respuesta a la curiosidad del hombre por descubrir la estructura interna de la información, bien en su composición, su forma de organización y estructura, bien en su dinámica” (p. 133). Esta técnica se sitúa en el ámbito de la investigación descriptiva. Es evidente que su interés no reside únicamente en la descripción de los contenidos, sino en que estos, una vez trabajados, nos remitan a determinadas dimensiones del conocimiento y nos abran mayores perspectivas de investigación.

Porta y Silva (2015) afirman que se trata de una “técnica objetiva, sistemática, cualitativa y cuantitativa que trabaja materiales representativos, marcada por la exhaustividad y con posibilidades de generalización” (p. 8).

López Noguero (2002) señala que el análisis de contenido, en tanto que esfuerzo de interpretación, se mueve entre dos polos: “el del rigor de la objetividad y el de la fecundidad de la subjetividad. Disculpa y acredita en el investigador esa atracción por lo oculto, lo latente, lo no aparente, lo potencial inédito, lo “no dicho”, encerrado en todo mensaje”. (p. 173).

Bartolomé, (2001) plantea unas cautelas a tener en cuenta que consideramos muy orientadoras para nuestro trabajo. La autora advierte que deben evitarse tres errores importantes:

- a. Extraer el enunciado de su contexto.
- b. La arbitrariedad subjetiva en la categorización.
- c. Otorgar primacía a lo cuantitativo sobre lo cualitativo en la interpretación de los resultados.

En cuanto a algunas notas fundamentales que caracterizan el análisis descriptivo de contenido, Pérez (2011), señala las siguientes:

- *Objetividad*

Supone el empleo de procedimientos de análisis que pueden ser reproducidos por otros investigadores y que los resultados obtenidos se puedan verificar.

- *Sistematicidad*

Conlleva que la inclusión o exclusión de ciertas categorías se realiza de acuerdo con unas reglas y criterios que se han establecido previamente. Con ello se intenta evitar la arbitrariedad en el uso de los datos.

- *Contenido manifiesto*

Esta característica implica que se pueden cifrar numéricamente los resultados de análisis, es decir, que pueden tratarse de manera estadística.

- *Capacidad de generalización*

El análisis de contenido no se limita al recuento de frecuencias, sino que realiza estos procesos en vista a la prueba de hipótesis y/o respuesta a las preguntas de investigación planteadas para extraer las conclusiones que se sigan.

En cuanto al *procedimiento de análisis* nos referiremos al planteamiento de Tójar (2006). El autor plantea que:

[...] el análisis cualitativo implica ordenar y organizar la información disponible, además de orientar su búsqueda, elaborar patrones, categorías y unidades de análisis y supone también interpretar, asignar significados, describir y comprender los patrones encontrados, buscando conexiones entre categorías. Por último, y no por ello menos importante, analizar cualitativamente incluye valorar, elaborar y razonar juicios sobre criterios que se han hecho explícitos, usando claves internas de interpretación. (pp. 285-286)

Finalmente, cabe recordar que, durante un tiempo, los estudiosos del análisis de contenido han mantenido una controversia que ha influido en su mismo desarrollo. El foco de discusión se situaba en si era una técnica cualitativa o cuantitativa. Hoy en día, esta discusión resulta obsoleta, ya que se consideran ambas aportaciones como visiones complementarias y, en muchos casos, interdependientes.

B. Descripción de la muestra de estudio

Detallamos la muestra de estudio respondiendo a tres cuestiones:

1. Qué analizamos.
2. Para qué lo analizamos.
3. Cómo lo analizamos.
1. Qué analizamos

La muestra de análisis la constituyen 21 universidades españolas [Ver [Anexo nº 11](#)]. Los criterios, *por cortes*, son: 1) número de alumnos; 2) públicas y privadas; 3) diversidad respecto del territorio del estado español; 4) que algunas de ellas estén en las primeras posiciones de las universidades españolas en relación al Ranking General QS 2014. Estas universidades son:

- Universidad Autónoma de Barcelona [UAB]
- Universidad de Barcelona [UB]
- Universidad Carlos III de Madrid [UC3M]
- Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” [UCVSVVM]
- Universidad Complutense de Madrid [UCM]
- Universidad de Deusto [UDE]
- Universidad Europea de Madrid [UEM]
- Universidad de Granada [UGR]
- Universidad de Murcia [UMU]
- Universidad de Navarra [UNAV]
- Universidad del País Vasco [UPVA]
- Universidad Politécnica de Cataluña [UPC]
- Universidad Politécnica de Madrid [UPM]
- Universidad Politécnica de Valencia [UPV]
- Universidad Pompeu Fabra [UPF]
- Universidad Pontificia Comillas [UPCO]
- Universidad Rey Juan Carlos [URJC]
- Universidad de Salamanca [USAL]
- Universidad de Santiago de Compostela [USC]
- Universidad de Valencia [UV]
- Universidad de Zaragoza [UZA]

Se analizan 10 títulos de Grado distribuidos entre las universidades de la muestra que los imparten. [Ver [Anexo nº 12](#)]. Estos títulos, según ramas de conocimiento, son los que siguen:

- *Rama de Artes y Humanidades*
 - . Filología Hispánica
 - . Filosofía

- *Arquitectura e Ingeniería*
 - . Ingeniería Informática
 - . Ingeniería de Telecomunicación
- *Ciencias*
 - . Ciencias Ambientales
 - . Química
- *Ciencias de la Salud*
 - . Enfermería
 - . Medicina
- *Ciencias Sociales y Jurídicas*
 - . Administración y Dirección de Empresas
 - . Magisterio Educación Primaria

La selección de titulaciones se ha hecho sobre la base de dos criterios:

1. Titulaciones de todas las ramas de conocimiento.
2. titulaciones que se impartan en el mayor número de universidades de la muestra.

Por último, en cada una de estas titulaciones se consideran 23 competencias transversales [Ver Anexo nº 13]. Estas competencias son las categorías de análisis:

- *Instrumentales:*
 - . Capacidad de análisis y síntesis
 - . Capacidad de organización y planificación
 - . Comunicación oral y escrita en lengua materna
 - . Conocimiento de una lengua extranjera
 - . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
 - . Capacidad de gestión de la información
 - . Resolución de problemas
 - . Toma de decisiones
- *Personales*
 - . Trabajo en equipo
 - . Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar
 - . Trabajo en un contexto internacional
 - . Habilidades en las relaciones interpersonales

- . Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
- . Razonamiento crítico
- . Compromiso ético
- *Sistémicas*
 - . Aprendizaje autónomo
 - . Adaptación a nuevas situaciones
 - . Creatividad
 - . Liderazgo
 - . Conocimiento de otras culturas y costumbres
 - . Iniciativa y espíritu emprendedor
 - . Motivación por la calidad
 - . Sensibilidad hacia temas medioambientales

Las fuentes para la determinación de las 23 competencias generales/transversales que se analizan han sido el *Proyecto Tuning* [2003], los *Libros Blancos* de ANECA [2005], el Real Decreto 1393/, de 29 de octubre, el Real Decreto 861/2919, de 2 de julio y el Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Enseñanza Superior [MECES]. A partir de estas fuentes, se ha tenido en cuenta la coincidencia entre las competencias transversales identificadas por el *Proyecto Tuning* [2003] y por ANECA [2005].

Tanto los Reales Decretos a los que acabamos de hacer referencia, como la legislación específica de algunas titulaciones reguladas se tienen en cuenta en la interpretación del análisis.

2. Para qué lo analizamos

Como se ha dicho ya, el análisis descriptivo de contenido se orienta a la consecución del objetivo general y a dar respuesta a las preguntas de investigación que se relacionan con el mismo y que atraviesan todo el diseño metodológico.

3. Cómo lo analizamos

Para la recogida de la información con la que se abordarán los distintos niveles de análisis que se detallan a continuación, se elabora una sencilla *matriz* estructurada con los siguientes elementos:

- El nombre de la titulación o grado que se analiza.
- Cada una de las 21 universidades de la muestra nombradas con su abreviatura correspondiente [Ver [Anexo abreviaturas](#)].
- Cada una de las 23 competencias descritas.
- Una sección denominada “descripción” en la que se reduce la información y se estructura su contenido explicitando los enunciados competenciales que aparecen.

Todos estos elementos se ilustran en la siguiente tabla:

Tabla 10. Matriz para la recogida de información de las páginas web de las universidades de la muestra de estudio

Universidades	Competencia que se analiza
UAB	Formulación de la competencia que aparece en la web de esta universidad, en la titulación que se analiza.
UB	
UC3M	
UCM	
UCVSV	
UDE	
UEM	
UGR	
UMU	
UNAV	
...	

Fuente: elaboración propia

C. Niveles del análisis

Sobre la base de la información recogida en la matriz que se acaba de presentar, el análisis descriptivo de contenido se realiza a *tres niveles progresivos e interrelacionados*:

Nivel competencial de cada Grado

- Se hace constar la legislación que pueda tener incidencia en la formulación.
- Se registra si el título que se considera es impartido o no por cada una de las universidades de la muestra.

- Se constata si se explicita en la página web de la universidad correspondiente la competencia que se analiza.
- Se anota la formulación de cada competencia según aparece en la página web de la universidad respectiva.
- Se sintetizan, a nivel descriptivo, los datos que arroja la competencia que se estudia en el conjunto de universidades de la muestra.
- Sobre la base del trabajo de análisis y descripción realizado en cada una de las 23 competencias de la muestra, se elabora la valoración global de toda la muestra en relación a cada titulación.
- Los datos cuantitativos se plasman en gráficos que se cruzan con los datos cualitativos correspondientes a cada competencia y Grado.

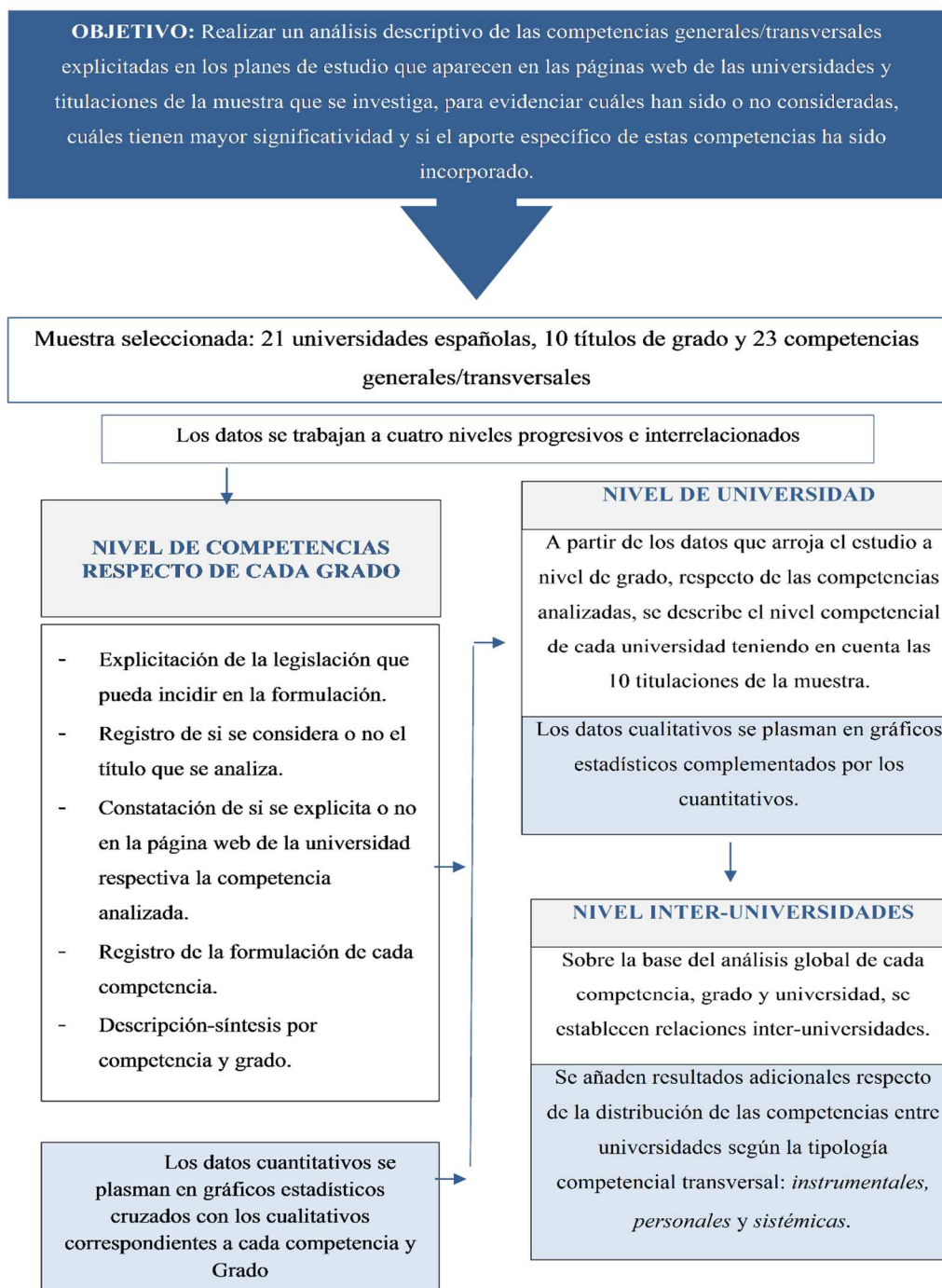
Nivel de universidad

- A partir de los datos que arroja el nivel anterior, se describe el perfil competencial de cada universidad respecto a las 10 titulaciones de la muestra.
- Los datos cuantitativos se plasman en gráficos cruzados con los cualitativos correspondientes a cada competencia y Grado.

Nivel inter-universidades

- Sobre la base del análisis global de cada competencia, de cada título y de cada universidad, se establecen relaciones inter-universidades.
- Se plasman también unos resultados adicionales relativos a la distribución de las competencias entre universidades según la tipología competencial transversal: *instrumentales, personales y sistémicas*.

En el siguiente modelo se reflejan los niveles a los que estamos aludiendo:



Fuente: elaboración propia

Figura 5. Modelo de análisis descriptivo

D. Criterios en orden a la credibilidad de los resultados

El modelo que se presenta está sometido a cuatro criterios en orden a la credibilidad de los resultados que se pretenden obtener. Basándonos en Pérez (2011), esos criterios son:

Valor de la verdad

Isomorfismo entre los datos recogidos por el investigador y la realidad. En nuestro caso, las referencias bibliográficas y las páginas web de las universidades que se estudian aportan elementos de verificación de los contenidos que se describen y analizan.

Aplicabilidad

Transferibilidad, es decir, grado en que pueden aplicarse los descubrimientos de una investigación a otros sujetos y contextos. En nuestro caso, creemos que los resultados y conclusiones a las que se lleguen están avalados por un muestreo teórico, por la descripción que se realiza y por la recogida de abundante información. Todo ello puede sugerir su aplicabilidad en otras situaciones y/o investigaciones.

Consistencia

La consistencia de nuestro diseño entendemos que viene dada, de un lado, por la delimitación del campo de investigación; de otro, por la identificación y minuciosa aplicación de las técnicas de análisis.

Neutralidad

Creemos que las descripciones de baja inferencia, la recogida lo más objetiva posible de datos y la explicación de nuestro punto de vista en los epígrafes que así lo requieren, garantiza que los sesgos no sean significativos en relación a intereses determinados o a perspectivas que se quieran imponer al margen de la investigación.

3.2. Fases de la investigación

En coherencia con el modelo metodológico que se acaba de exponer, se sigue la planificación de las siguientes fases de trabajo, teniendo muy en cuenta que todas ellas están imbricadas y, por tanto, están más o menos presentes en todo el proceso investigador.

FASE I

- Determinación de las unidades de análisis. En nuestro caso las relativas a la muestra que se ha descrito.

- Recogida de datos. Supone la lectura reflexiva y crítica y la búsqueda de relaciones sincrónicas y diacrónicas de la documentación fruto de estudio.
- Reducción de datos. Que conlleva una cierta simplificación de la información recogida para hacerla más manejable y eliminar lo que no se oriente al objetivo. En este sentido, el criterio de la *relevancia informativa* debe predominar frente al de la disminución del material recopilado.

FASE II

- Exposición de los datos. En la matriz descriptiva elaborada con esta finalidad se dispondrá la información inicial (nivel competencial) que se irá vertiendo progresivamente en los tres niveles de análisis que se acaban de plasmar en la figura 5.

Esta disposición de los datos supone actividades interrelacionadas entre sí: la separación de unidades (competencias, titulaciones, universidades); la identificación y clasificación de las mismas y, por último, la síntesis y el agrupamiento.

Es en esta fase donde se plasman también los datos cuantitativos y las gráficas correspondientes.

FASE III

- Estudio de los resultados del análisis descriptivo cualitativo y síntesis global de los mismos. Este estudio se realizará a partir de los niveles: a) competencial, b) de universidad y c) inter-universidades. Finalizados los tres niveles de análisis, estos se articularán a las conclusiones de la investigación

3.3. Análisis descriptivo, a nivel competencial, de cada grado de la muestra de estudio

Como se ha señalado anteriormente, el análisis descriptivo de contenido se realiza a tres niveles: a nivel competencial respecto de cada título, a nivel de universidad en relación a los títulos analizados y, por último, a nivel inter-universidades. Iniciamos el referido al nivel competencial de cada Grado de la muestra de estudio.

3.3.1. Rama de Artes y Humanidades

3.3.1.1. Filología Hispánica

El **GRADO EN FILOLOGÍA HISPÁNICA [GFH]** lo imparten 12 universidades de la muestra [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. No lo imparten 9 universidades [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que tienen el Grado [GFH] son las siguientes:

Tabla 11. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Filología Hispánica[GFH]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Específicas
UB	- No clasifica. Plantea competencias bajo el epígrafe: “Es interesante y recomendable que tengas”. Las competencias son de carácter general/transversal.
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales - Específicas
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- Genéricas - Específicas
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Transversales (especifica: <i>instrumentales, personales y sistémicas</i>). - Específicas
UMU	- Básicas - Generales - Específicas
UNAV	- Básicas - Generales - Específicas
UPVA	- Transversales - Genéricas
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- Básicas - Específicas

Tabla 11. Continuación

Universidad	Tipos de competencias
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Básicas - Generales - Transversales - Específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Hay dos universidades que no clasifican la tipología competencial *general* o *transversal* pero sí señalan competencias *básicas* [UAB y USAL]. En ambos casos, teniendo en cuenta la tipología del *Proyecto Tuning* [2003] y ANECA [2005], hemos considerado aquellas competencias que, denominándose *básicas*, tienen un carácter *general/transversal*. Semejante es la situación de [UB] que formula las competencias de una manera global y sin especificar de qué tipología se trata. Hemos aplicado el mismo criterio que en los dos casos anteriores.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y a MECES [2011].

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 14 donde se recogen las formulaciones competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades de la muestra de estudio que imparten el Grado en Filología Hispánica [GFH].

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias del título [GFH] es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia explícita a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias en las que cabe interpretar que consideran la competencia que se estudia, aunque implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA y USC] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UDE, USAL, UV y UZA].
- De 7 universidades que la consideran:
 - [UMU] formula escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *demostrar capacidad de análisis y de síntesis*.
 - [UB] circunscribe la competencia articulándola con otras actividades mentales y capacidades que están relacionadas: *capacidad crítica y de razonamiento lógico, de relación de conceptos, de síntesis y de análisis*.
 - [UCM] refiere la competencia al análisis crítico de textos: *capacidad de análisis crítico de textos en lengua española*.
 - [UGR] la asocia al tratamiento de la información: *analizar y sintetizar toda la información adquirida*.
 - [UNAV] presenta tres formulaciones competenciales respecto a la que se analiza:
 - *CG1. Analizar mensajes, ideas y teorías, y relacionarlas con conocimientos previos*.

- CG4. *Analizar cuestiones de reflexión teórica en equipo.*
- CG5. *Analizar y sintetizar documentación compleja.*
- . [UPVA] entiende la competencia aplicada a conocimientos propios del [GFH]: *ser capaz de analizar, sintetizar y explicar la gramática, el uso, la historia y las variedades de la lengua en función de las corrientes teóricas y metodológicas de la lingüística.*
- . [USC] la formula como la *capacidad de abstracción, síntesis y análisis, al extraer generalizaciones a partir de la descripción de datos.*
- No resulta fácil interpretar por qué en una titulación de filología, una competencia tan directamente relacionada con el manejo de la lengua y la literatura en muchas de sus dimensiones, no tiene una selección más grande por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GFH]. Las formulaciones de las universidades que sí la contemplan apuntan a aspectos lingüísticos fundamentales relacionados con las operaciones mentales de saber analizar y sintetizar. Quizás la razón de no haberla seleccionado haya sido considerarla ya adquirida por los estudiantes en el período inmediatamente anterior a su acceso a la universidad.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- EL *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que pueda estar de modo implícito.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 12 universidades, 2 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UGR y UV] y 10 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UDE, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC y UZA].
- De las 2 universidades que la consideran:
 - [UGR] utiliza la misma formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *tener capacidad de organización y planificación*.
 - [UV] la orienta al aprendizaje, al trabajo autónomo y a la gestión del tiempo: *trabajar y aprender de modo autónomo a planificar y gestionar el tiempo de trabajo*.
- La falta de selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra es evidente. No parece significativa para la titulación que se analiza [GFH]. Como hemos señalado anteriormente, puede sobreentenderse que ya se ha debido adquirir en la etapa pre-universitaria. El análisis descriptivo no nos ofrece más elementos.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] sí se explicita la competencia que se estudia: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL,

USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM]: [UB, UCM, UGR, UMU, UPVA, USC y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UDE, UNAV, USAL y UV].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - . [UB] expresa escuetamente la competencia: *capacidad de comprensión y expresión oral y escrita*.
 - . [UCM] añade una referencia al contexto: *dominio de la comunicación oral y escrita en español en diferentes situaciones y contextos comunicativos*.
 - . [UPVA y USC] señalan el dominio del castellano junto con otras lenguas, estatales o no: *expresarse correctamente de manera oral y escrita en lengua vasca y en castellano y dominio de la expresión oral y escrita, en español y en otras lenguas, en distintos contextos*.
 - . [UGR y UZA] la orientan a la realización, exposición y defensa de trabajos académicos: *saber exponer y defender con claridad los objetivos y los resultados de trabajo y plantear de forma coherente trabajos y proyectos académicos referidos a la Lengua y Literatura españolas y exponerlos correctamente de forma oral o por escrito*.
 - . [UMU] la circunscribe al ámbito de la Lengua y la Literatura: *CG1. Ser capaz de expresarse correctamente en español en el ámbito de la Lengua y la Literatura españolas*.
- Aunque son algo más de la mitad las universidades de la muestra que imparten el [GFH] las que seleccionan esta competencia, sorprende que, tratándose de la *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] un objetivo fundamental de esta titulación, no sea mayoritaria la selección de la misma. Nos parece muy significativa la formulación de las dos universidades que la orientan a un ámbito académico importante: la buena realización de trabajos y exposiciones. Nos preguntamos si esta titulación habrá considerado más el carácter específico que transversal/general respecto a esta competencia.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 5 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM]: [UB, UCM, UGR, UMU y UPVA] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UDE, UNAV, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UB] la sitúa en una retahíla en la que aparecen otras capacidades que parece articular: *conocimientos de la lengua y la literatura en que se especializará el alumno, así como de otras lenguas extranjeras e instrumentos de informática básica*.
 - [UCM] y [UGR] la formulan escuetamente, señalando, en el primer caso, el nivel lingüístico requerido: *CG10. Capacidad de comunicación en un idioma extranjero con el nivel B1 y conocer una lengua extranjera*.
 - [UMU] concreta el conocimiento de una lengua extranjera en el inglés: *CG2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en el ámbito de la Lengua y la Literatura españolas, particularmente el inglés*.
 - [UPVA] se refiere a *idioma(s) complementario(s)* y señala el conocimiento de los contextos culturales de estos idiomas: *utilizar oralmente y por escrito otro(s) idioma(s) complementario(s) y conocer su contexto cultural*.
- Es relativamente bajo el apoyo a la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y las formulaciones competenciales de las universidades que la consideran arrojan el análisis que acabamos de describir. No es deducible del mismo,

pero nos planteamos si no están excesivamente mediatizadas por elementos muy concretos del área de estudio y un tanto al margen de lo que supone para el estudiante universitario vivir en un mundo globalizado e intercomunicado que le exige el mayor conocimiento de lenguas posible -al menos el inglés- incluso para profundizar en la propia.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 6 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]*: [UCM, UGR, UMU, UPVA, USC y UV] y 6 universidades no la contemplan [UAB, UB, UDE, UNAV, USAL y UZA].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - . [UCM] señala la importancia de gestionar y evaluar información compleja manejando bien la tecnología: *CG3. Capacidad para gestionar y evaluar información de diverso grado y complejidad mediante el uso adecuado de los recursos tecnológicos*.
 - . [UGR y UPVA] se refieren a información bibliográfica y a bases de datos: *4. Gestionar la información, es decir, ser capaz de localizar, manejar y sintetizar información bibliográfica e información contenida en bases de datos y otros instrumentos informáticos y de internet*. [UPVA] añade la dimensión crítica y la compaginación de medios tradicionales y TICS: *capacidad para la búsqueda*,

evaluación crítica y gestión de la información filológica (bibliografías, bases de datos y otras fuentes) a través de los medios tradicionales y de las TIC.

- [UMU] contextualiza los conocimientos informáticos en el área de Lengua y Literatura Españolas: *CG3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito de la Lengua y la Literatura Españolas, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).*
- [USC] orienta los conocimientos informáticos al uso de redes que permita la interconexión amplia y los intercambios multiculturales y multilingües: *habilidad en el manejo de herramientas informáticas y en el uso de redes que permitan establecer contactos nacionales e internacionales, así como para trabajar en colaboración y en contextos multiculturales y multilingües.*
- [UV] explicita únicamente que los conocimientos informáticos se apliquen al ámbito filológico: *aplicar tecnologías de la información y la comunicación, herramientas informáticas, locales o en red, en el ámbito filológico.*
- Para interpretar la competencia que se analiza, debemos hacerlo tras la descripción de la competencia que se trabajará a continuación: *capacidad de gestión de la información [CGI]* ya que tienen una estrecha relación y las universidades de la muestra han podido referirse a una o a otra tanto de manera excluyente como complementaria o, incluso, han podido identificarlas.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UCM, UDE, UGR, UMU, UPVA, USC y UV] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UNAV, USAL y UZA].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [UCM, UMU, UGR, UPVA, USC y UV] repiten la formulación expresada en la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] analizada anteriormente.
 - [UDE] señala la importancia del manejo metodológico de las herramientas informáticas para trabajar la información de manera pertinente: *manejar las herramientas metodológicas necesarias para localizar, documentar e interpretar críticamente información significativa*.
- Como ya hemos dicho, las dos últimas competencias que se han descrito tienen un campo semántico común y otro propio. Aunque *Tuning* [2003] y ANECA [2005] las considera dos competencias, 6 universidades de la muestra usan una única formulación para las dos. Sólo [UDE], que no contempla la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE], selecciona *capacidad de gestión de la información* [CGI] con una formulación que engloba a las dos.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

En el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación:

b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de

resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 9 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UAB, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC y UV] y 3 universidades no la contemplan [UB, UCM, y UZA].
- De las 9 universidades que la contemplan:
 - [UAB, UMU, UNAV, USAL, USC y UV] expresan la misma formulación, coincidente con la que presenta el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*
 - [UDE] relaciona resolución de problemas e iniciativa: *que el alumno sea un profesional que responde a los problemas con iniciativa.*
 - [UGR] expresa escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *ser capaz de resolver problemas.*
 - [UPVA] hace una formulación global en la que se identifican varias competencias entre las que esta la que se analiza: *ser capaz de aprender y actualizarse permanentemente, así como plantear y resolver problemas de manera autónoma y en equipo para poder desarrollar su propio proyecto académico y profesional desde la diversidad y la multiculturalidad.*
 - [USC], al igual que en el caso de [UPVA], hace un aporte importante, contextualizando la competencia en la titulación que se estudia [GFH]: *habilidades para aplicar conocimientos y métodos para reconocer, identificar y resolver problemas tanto en el ámbito de los estudios lingüísticos y literarios como en su ámbito profesional: docencia de lenguas y de literatura, asesoría y corrección lingüística, planificación lingüística, mediación, comunicativa, traducción, lingüística clínica, actividades editoriales, etc.*

- La competencia *resolución de problemas* [RP] es seleccionada por un gran grupo de universidades de la muestra que imparten la titulación [GFH]. Es muy subrayada su aplicación tanto en el área de estudio como en el ámbito profesional.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea explícitamente esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 1 [UGR] selecciona la competencia *toma de decisiones* [TD] y la formula escuetamente: *Ser capaz de tomar decisiones*. 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UDE, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Hay una interpretación bastante objetiva para dar razón de la casi totalidad de universidades de la muestra de estudio que imparten la titulación [GFH] que no seleccionan la competencia que se analiza. Entendemos que la anteriormente descrita: *resolución de problemas* [TD] incluye, en gran parte, la competencia *toma de decisiones* [TD], aunque no totalmente.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea explícitamente esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 9 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UV y UZA]:
 - [UB, UDE, UGR] formulan la competencia escuetamente: *trabajo en equipo, que el alumno sea un profesional que sabe trabajar en equipo.*
 - [UCM] integra en su formulación trabajo en equipo y trabajo interdisciplinar y lo orienta a la gestión de proyectos: *CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales).*
 - [UMU] señala la capacidad de relación profesional para ese trabajo en equipo: *CG6. Ser capaz de trabajar en equipo y de relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.*
 - [UNAV] señala la importancia del análisis teórico hecho en equipo: *analizar cuestiones de reflexión teórica en equipo.*
 - [UPVA] presenta una formulación en la que aparecen diversas competencias entre las que se encuentra la que se está analizando: *ser capaz de aprender y actualizarse permanentemente, así como plantear y resolver problemas de manera autónoma y en equipo para poder desarrollar su propio proyecto académico y profesional desde la diversidad y la multiculturalidad.*
 - [UZA] aporta dos elementos nuevos. De un lado, el espíritu de colaboración y los beneficios que esto comporta y, de otro, el trabajo en equipo como indicador de responsabilidad académica. Lo hace con dos formulaciones competenciales distintas: 1) *Saber trabajar en equipo aprovechando los beneficios de la colaboración.* 2) *Desarrollar una actitud responsable respecto a los compromisos académicos tanto en lo que afecta al trabajo individual como al entorno de trabajo en equipo.*
- Podemos afirmar que esta competencia tiene un alto apoyo y también que muchas de las formulaciones competenciales aportan riqueza de matices. Ponemos de relieve la dimensión relacional, la dimensión reflexiva, la diversidad de tipologías grupales y los procesos de confección de proyectos y resolución de problemas.

TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea explícitamente esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, sólo 1 [UCM] selecciona la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TE]. Esta formulación ha quedado reflejada también en la competencia analizada anteriormente: *trabajo en equipo* [TE] porque integra ambas competencias, aquella y la que se está analizando: *CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales)*.
- Es ambivalente la interpretación de este resultado. De un lado, varias universidades han integrado dos competencias (*trabajo en equipo* [TE] y *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] en una sola formulación. De otro lado, podemos deducir que una está implícita en la otra. Y que esas son fundamentalmente las razones por las que sólo 1 universidad haya seleccionado la competencia que se analiza. También es cierto que no tiene por qué ser así. El trabajo en equipo interdisciplinar tiene unas características peculiares que pueden darse o no en un trabajo en equipo.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia de forma explícita. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, sólo 2 [UCM y USC] seleccionan la competencia que se analiza:
 - . [UCM] incorpora la dimensión internacional en un enunciado en el que integra también el trabajo interdisciplinar y en equipo: *CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales)*.
 - . [USC] hace referencia al trabajo internacional en el contexto del manejo de la informática y del uso de las redes: *8. Habilidad en el manejo de herramientas informáticas y en el uso de redes que permitan establecer contactos nacionales e internacionales, así como para trabajar en colaboración y en contextos multiculturales y multilingües.*
- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de universidades de la muestra que imparten el título [GFH]. La experiencia de trabajo en un contexto internacional parece que no se considera relevante. Quizás cabe otra interpretación: que el itinerario académico del Grado puede ofrecer alguna posibilidad, dada la movilidad promovida desde el proceso de Bolonia, y los distintos tipos de Erasmus; pero un trabajo requiere un tiempo más permanente que quizás deba situarse en la etapa propiamente profesional, aunque sea inicial, o bien en etapa investigadora o de postgrado.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea de forma explícita esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, sólo 2 [UGR y UNAV] seleccionan la competencia que se estudia:
 - . [UGR] formula escuetamente la competencia: *2. Tener habilidades en las relaciones interpersonales*.
 - . [UNAV] ofrece una rica formulación en la que integra dimensiones que la cualifican y enriquecen desde un punto de vista humanista: *CG6. Establecer relaciones interpersonales satisfactorias con iniciativa, actitud de escucha y compromiso ético*.
- Nos preguntamos por qué sólo 2 universidades seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]. Entendemos que el contenido y alcance de la misma es de un gran calado y que está en la base de muchas otras, con un fuerte carácter de transversalidad. Quizás ésta sea una respuesta: el no adecuado tratamiento de lo que se considera transversal que, en muchas ocasiones, acaba difuminándose. De todos modos, lo que interesa poner de relieve, porque se entiende que es significativo para una titulación determinada, se explicita. Tampoco las referencias legislativas la formulan, asunto importante a analizar.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se explicita esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL,

USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 12 universidades, 6 [UCM, UDE, UGR, UNAV, UPVA y UZA] consideran la competencia:
 - [UDE, UGR y UZA] formulan escuetamente la competencia: *reconocer, apreciar la diversidad y multiculturalidad*.
 - [UCM] la circunscribe al área de estudio: *CG7. Capacidad para valorar positivamente la diversidad cultural a través del estudio de la Lengua y la Literatura*.
 - [UNAV] expresa que es necesario no sólo reconocer la diversidad sino respetarla: *CG3. Reconocer y respetar la diversidad*.
 - [UZA] señala que la valoración de la diversidad y la multiculturalidad deben ser pautas para interpretar la realidad: *valorar la diversidad y multiculturalidad como pautas de interpretación*.
- Nos preguntamos por qué esta competencia tiene un apoyo moderado por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GFH]. Quizás la formulación hecha por *Tuning* [2003] y ANECA [2005] apunta sólo al *reconocimiento* y eso quizás hay que darlo por hecho. Quizás por esta razón [UNAV] ha añadido a *reconocer*, interpretar y [UCM] *valorar*. El desarrollo de esta competencia lo consideramos de suma importancia. Entendemos que debe avanzar en las mentalidades para que avance en la práctica o, mejor, introducirse en la práctica de la universidad para que cambien las mentalidades.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la*

elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras. C) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 10 [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, USAL, USC y UV] consideran la competencia:
 - . [UAB, UMU, USAL y UV] se refieren a la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, añadiendo aspectos de MECES [2011]: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*
 - . [UCM y USC] circunscriben la competencia al área de estudio: *CG2. Capacidad de análisis crítico de todo tipo de textos en lengua española; 3. Capacidad de reflexión y pensamiento crítico para descubrir, interpretar y valorar los hechos lingüísticos y literarios. 4. Capacidad para aplicar el razonamiento inductivo y deductivo, al combinar el análisis de los datos con la argumentación teórica.*
 - . [UGR y UNAV] ponen énfasis en el espíritu crítico y la autocrítica: *4. Adquirir un razonamiento crítico; 6. Tener capacidad crítica y autocrítica; CG2. Enfocar problemas personales y sociales con espíritu crítico.*

- [UDE] apunta a que el alumno tenga criterio propio: *que el alumno sea un profesional con criterio propio y formado.*
- [UB] la articula con otras: *Capacidad crítica y razonamiento lógico, de relación de conceptos, de síntesis y de análisis.*
- Podemos afirmar que la competencia *razonamiento crítico* [RC] tiene un gran peso en las universidades de la muestra que imparten el título [GFH]. Es evidente que las operaciones mentales que la competencia desarrolla son muy propias de este Grado, pero también es claro que el hecho de que las referencias legislativas vigentes la tengan en cuenta y la enfatizen es un elemento a favor. A pesar de la coincidencia en las formulaciones por parte de varias universidades, la riqueza de matices es muy grande en el conjunto. Es una competencia bastante elaborada.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 8 [UAB, UDE, UGR, UMU, UNAV, USAL, USC y UV] consideran la competencia:
 - [UAB, UNAV, USAL y UV] se refieren a la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y MECES [2011]: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio para emitir*

juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.

- [UDE y UGR] expresan escuetamente la competencia: *Que el alumno sea un profesional con sentido ético; 5. Adquirir un compromiso ético.*
- [UMU] tiene dos enunciados competenciales que abordan el compromiso ético. Uno referido a la práctica profesional y, otro, al compromiso ético de transformación social: *CG4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional; CG5. Ser capaz de proyectar los conocimientos, las habilidades y las destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.*
- [USC] la orienta al compromiso ético del profesorado universitario como transmisor del compromiso con el cumplimiento y desarrollo los derechos humanos para todos: *12. Transmitir a los estudiantes el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.*
- Se diría que la competencia *compromiso ético* [CE] es de obligado cumplimiento. Aunque un número significativo de universidades de la muestra que imparten el título [GFH] la selecciona, no es de las que tiene mayor apoyo y eso a pesar de que las dos referencias legislativas fundamentales la explicitan. Es interesante subrayar cómo algunas universidades han planteado la competencia desde una doble perspectiva. Por una parte, desde la dimensión personal y profesional y, por otra, desde su incidencia en la transformación social.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, la explicita y formula de la manera siguiente: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, netamente referida al aprendizaje autónomo: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, 9 [UAB, UCM, UGR, UMU, UNAV, USAL, USC, UV y UZA] consideran la competencia:
 - . [UAB, UMU, UNAV, USAL y UV] se refieren a la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*
 - . [UCM, UGR, USC y UZA] expresan en su formulación el concepto *aprendizaje autónomo*, acompañado de algún calificativo o breve explicitación: *aprendizaje autónomo y creatividad; trabajo autónomo; aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas; autonomía y eficiencia en la realización de trabajos de investigación.*
- Se trata de una competencia con un buen apoyo por parte de las universidades de la muestra que imparten el grado [GFH]. Más de la mitad de las universidades que la seleccionan lo hacen con la formulación legislativa. Las otras añaden matices importantes y concretos, referidos en gran parte a algunas áreas de conocimiento del Grado que se analiza.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, sólo 1 [UV] selecciona la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] refiriéndolo a contextos propios de la titulación que se estudia [GFH]: *CG6. Adaptarse a distintos entornos filológicos de trabajo.*
- Nos preguntamos por qué esta competencia apenas es considerada por las universidades de la muestra que imparten la titulación [GFH], y más aún cuando MECES [2011] la contempla y cuando tiene un fuerte componente transversal, de formación para la vida y la profesión. Creemos que tiene una formulación muy amplia y general y que, probablemente, será el género *resultados de aprendizaje*, aplicado a situaciones concretas, el que pueda dar la clave de su desarrollo e implementación.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, se refieren a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.* La segunda formulación es la que sigue: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos*

laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, sólo 3 [UCM, UGR y UMU] seleccionan la competencia *creatividad* [C] y lo hacen escuetamente, sin enriquecer su formulación: CG5. *Capacidad de desarrollar el aprendizaje de modo autónomo y la creatividad*; 7. *Generar nuevas ideas (creatividad)*, CG9. *Demostrar creatividad*.
- Nos preguntamos por qué esta competencia es tan poco considerada por las universidades de la muestra que imparten la titulación [GFH], siendo que tanto el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, como MECES [2011] la contemplan y siendo, también, que tiene un fuerte componente transversal, de formación para la vida y la profesión; más en un grado tan creativo como el que se analiza. Quizás sean las competencias de carácter específico las que la reflejen de modo concreto, contextualizado y especializado.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan; por supuesto no la expresan.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 12 universidades, ninguna selecciona la competencia *liderazgo* [LI].

- Nos preguntamos por el silencio respecto a esta competencia. No podemos ofrecer argumentos. Sólo constatar la total ausencia de la misma. Tampoco podemos deducir que las características del [GFH] no requieran del *liderazgo*, aunque no se trate de un ámbito académico eminentemente pragmático y organizativo. El liderazgo, como modo de incidir influyendo positivamente en los individuos y/o los grupos, es una condición de la actividad humana y entendemos que de suma importancia.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hay referencias a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De las 12 universidades de la muestra que imparten el [GFH], 4 la seleccionan. Todas ellas entienden la competencia de una manera muy aplicada al área de conocimiento de la titulación.
 - [UB y UPVA] la relacionan con el conocimiento de otras lenguas: *Conocimientos de la lengua y la literatura en que se especializará, así como de otras lenguas; utilizar oralmente y por escrito otro(s) idioma(s) y conocer su contexto cultural*. [UB] aporta otra formulación competencial referida al interés y la curiosidad: *Interés y curiosidad por otras lenguas y culturas*.
 - [UCM] la vincula al conocimiento histórico: *CG13. Capacidad para identificar los principales movimientos políticos y sociales en la historia de España y de Hispanoamérica*.
 - [USAL] hace referencia a la necesidad de conocer las culturas propias de los hispanohablantes: *CG1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en el área de estudios de Filología Hispánica, para identificar válidamente las dimensiones sincrónica y diacrónica de la realidad*

lingüística de los países hispanohablantes, así como de las creaciones literarias de los países hispánicos.

- Las universidades que seleccionan esta competencia, excepto [UB] que apunta explícitamente al interés y la curiosidad culturales, la circunscriben en el ámbito de estudio, no la perciben en un sentido amplio. Entendemos que el bajo apoyo que tiene la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] puede deberse a que, en muchas ocasiones, prima la perspectiva específica y no tanto la perspectiva transversal que debe responder a la base de formación y conocimiento que preparen para la vida y la profesión del estudiante universitario. Creemos también que necesitamos avanzar en una perspectiva más internacional y conocedora de otras realidades.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se formula la siguiente competencia que guarda relación estrecha con la que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De las 12 universidades de la muestra que imparten el [GFH], 6 la consideran:
 - . [UAB, UNAV, USAL y UV] formulan la competencia como lo hace el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Que los estudiantes puedan transmitir*

información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

- [UCM] hace referencia, aunque en un contexto de trabajo en equipo y trabajo interdisciplinar, al diseño y gestión de proyectos: *CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales o internacionales).*
- [UGR] presenta dos formulaciones competenciales vinculadas a la *iniciativa y el espíritu emprendedor* [IEE]. La primera hace referencia a la transferencia social del conocimiento fruto de la investigación (*6. Transferir los resultados de su trabajo e investigación a la sociedad*) y la segunda a la aplicación de dichos conocimientos en ámbitos significativos (*7. Aplicar los conocimientos en la práctica, especialmente en la enseñanza, la investigación y la divulgación de las futuras inserciones laborales.*
- Aunque la competencia es seleccionada exactamente por la mitad de las universidades de la muestra que imparten el [GFH], cuatro de ellas se hacen eco de lo planteado en las referencias legislativas, y las otras dos aportan elementos de enorme interés. Nos preguntamos si no hay competencias que, por su naturaleza, se restringen a determinadas titulaciones y no se avanza en una mentalidad transversal en la que se incluyan aquellas que, sin ser específicas, preparan para la vida y enriquecen el perfil personal y profesional del estudiante en un sentido integral. Como puede apreciarse, ésta es una reflexión recurrente.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL,

USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De las 12 universidades de la muestra que imparten el [GFH], 5 la contemplan:
 - . [UDE, UGR y UMU] expresan la competencia con algunas matizaciones. En el caso de [UGR] pareciera que la expresión se refiere más al docente universitario que al alumno: *4. Revisar con rigor y controlar, evaluar y garantizar la calidad.*
 - . [UCM] la orienta a la motivación por el estudio y a la calidad del rendimiento, tanto individual como grupal: *CG6. Capacidad para la motivación por la progresiva profundización en el estudio y por la calidad del rendimiento personal y de equipo.*
 - . [UV] circunscribe la competencia al campo de la filología, propia del Grado que se analiza: *CG7. Aplicar criterios de calidad en el trabajo filológico.*
- Es discreto el apoyo que tiene la competencia *motivación por la calidad* [MC] en las universidades de la muestra que imparten la titulación [GFH]. A pesar de ello, hay algunas aportaciones que consideramos significativas como la que realiza [UCM] ampliando el sentido de calidad o excelencia no sólo a la dimensión individual sino grupal. Entendemos que el término *calidad* es controvertido y que, al estar en ocasiones muy vinculado a procesos burocráticos y un tanto mercantilistas, no tiene una acogida demasiado positiva en algunos ámbitos académicos.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado Filología Hispánica [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De las 12 universidades de la muestra que imparten el [GFH], 5 la consideran [UAB, UMU, UNAV, USAL y UV] UDE, UGR y UMU] y formulan la competencia como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y MECES (2011): *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética.*
- Es discreto el apoyo que tiene la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] en las universidades de la muestra que imparten la titulación [GFH]. Se incorpora la formulación oficial, sin más aportaciones propias. Teniendo en cuenta que la formulación legislativa es muy general y amplia, podemos deducir que esta competencia tiene una acogida bastante teórica y “obligada”. Si tenemos en cuenta que se plantea únicamente en términos de sensibilización, las conclusiones nos llevan a plantear que estamos muy lejos de un verdadero compromiso con su contenido y, como consecuencia, con un impacto concreto y práctico en esta titulación [GFH].

En cuanto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que sigue se recogen los datos de la titulación [GIT] en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades de la muestra que la imparten.

Tabla 12. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado de Filología Hispánica [GFH]

GRADO FILOLOFÍA HISPÁNICA [GFH]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
12	[RC]	10	2	83,33%	1
	[RP]	9	3	75%	2
	[TE]	9	3	75%	2
	[AA]	9	3	75%	2
	[CE]	8	4	66,66%	3
	[CAS]	7	5	58,33%	4
	[COELM]	7	5	58,33%	4
	[CGI]	7	5	58,33%	4
	[CIAE]	6	6	50%	5
	[RDM]	6	6	50%	5
	[IEE]	6	6	50%	5
	[CLE]	5	7	41,66%	6
	[MC]	5	7	41,66%	6
	[STM]	5	7	41,66%	6
	[CCC]	4	8	33,33%	7
	[C]	3	9	25%	8
	[COP]	2	10	16,66%	9
	[TCI]	2	10	16,66%	9
	[HRI]	2	10	16,66%	9
	[TD]	1	11	8,3%	10
	[TEI]	1	11	8,3%	10
	[ANS]	1	11	8,3%	10
	[LI]	0	0	0%	11

Fuente: elaboración propia

El estudio de los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 16 universidades que imparten [GFH] se sitúan entre 83,33% y 50%. Son 11:
 - Razonamiento crítico [RC] (83,33%)
 - Resolución de problemas [RP] (75%)
 - Trabajo en equipo [TE] (75%)
 - Aprendizaje autónomo [AA] (75%)
 - Compromiso ético [CE] (66,66%)
 - Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (58,33%)
 - Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (58,33%)
 - Capacidad de gestión de la información [CGI] (58,33%)
 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (50%)
 - Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (50%)

- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (50%)

Las 10 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 41,66% y 0%. Son las siguientes:

- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (41,66%)
- . Motivación por la calidad [MC] (41,66%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (41,66%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (33,33%)
- . Creatividad [C] (25%)
- . Capacidad de organización y planificación [COP] (16,66%)
- . Trabajo en contexto internacional [TCI] (16,66%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (16,66%)
- . Toma de decisiones [TD] (8,3%)
- . Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (8,3%)
- . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (8,3%)
- . Liderazgo [LI] (0%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por el *Proyecto Tuning* [2003] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, teniendo en cuenta esta clasificación se sigue que las 11 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente forma:

- . son *instrumentales*: [RP], [CAS], [COELM], [CGI] y [CIAE].
- . son *personales*: [RC], [TE], [CE] y [RDM].
- . 2 son *sistémicas*: [AA] y [IEE].

Las competencias de carácter *instrumental* y *personal* están equiparadas, mientras que las *sistémicas* tienen mucha menos significatividad. La competencia que tiene mayor porcentaje, *razonamiento crítico* [RC], un 83,33%, es de carácter *personal*, seguida de *resolución de problemas* [RP], *instrumental*, con un 75%. En cuanto a las competencias de carácter sistémico, la que alcanza mayor frecuencia de selección es *aprendizaje autónomo* [AA], con un 75%.

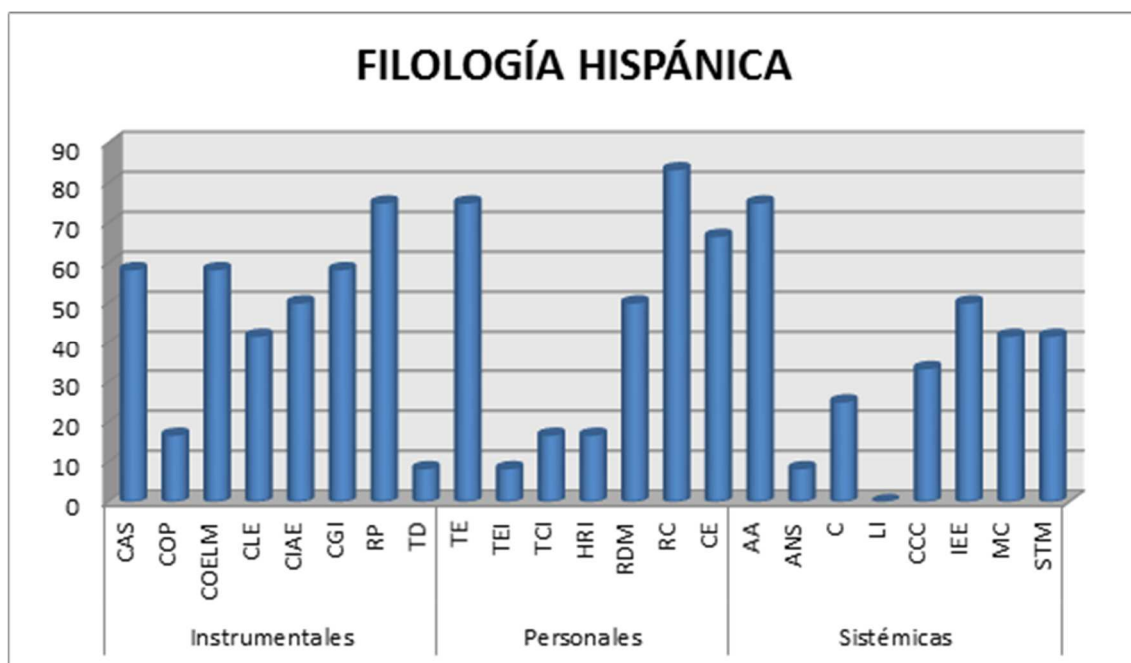
Cabe señalar que entre las competencias menos seleccionadas:

- . son *instrumentales*: [CLE], [COP] y [TD].
- . son *personales*: [TCI], [HRI] y [TEI].

- 6 son *sistémicas*: [MC], [STM], [CCC], [C], [ANS] y [LI].

Tanto las instrumentales como las personales son pocas, no así las sistémicas. Dentro del grupo de las competencias menos seleccionadas, conocimiento de una lengua extranjera [CLE], motivación por la calidad [MC] y sensibilidad en temas medioambientales [STM] son las que alcanzan mayor porcentaje, un 41,66%. Toma de decisiones [TD], trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI] y adaptación a nuevas situaciones [ANS] son las competencias que adquieren menor porcentaje, un 8,3%. La competencia liderazgo [LI] no es seleccionada por ninguna universidad de la muestra que imparte el título [GFH].

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 6. Competencias generales/transversales en el Grado de Filología Hispánica [GFH]

3.3.1.2. Filosofía

El Grado en **FILOSOFÍA [GF]** lo imparten 12 universidades de la muestra de estudio [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que se analizan son las que siguen.

Tabla 13. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Filosofía [GF]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Específicas
UB	- No clasifica, plantea “competencias” bajo el epígrafe: “Qué se pretende con estos estudios”. Las competencias son de carácter general/transversal y se han tenido en cuenta.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales/Transversales - Específicas
UCVSV	- Generales - Sistémicas - Específicas
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Transversales (especifica: <i>instrumentales, personales y sistémicas</i>). - Disciplinarios
UMU	- Específicas de Grado. Se han tenido en cuenta algunas que tienen un carácter general/transversal.
UNAV	- Comunes - Generales - Específicas
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- Generales - Específicas
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- Básicas - Generales - Transversales - Específicas
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Básicas - “Competencias”, en general. Es un listado amplio en el que hay, competencias generales/transversales que se han tenido en cuenta.

Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Al iniciar el análisis descriptivo de esta competencia, dada la variedad de tipologías que quedan registradas en la tabla 12 que se acaba de presentar, hemos convenido la siguiente interpretación:

- [UAB] no clasifica la tipología *general o transversal*. De entre las consideradas *básicas* hemos tenido en cuenta las que tienen un carácter general/transversal.
- [UCVSV] además de las competencias generales, clasifica las que llama *sistémicas*. Las hemos considerado porque forman parte de las denominadas generales/transversales por *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
- [UMU] plantea *competencias específicas del Grado*. No las hemos considerado, dado su carácter específico. En cambio, en su página web describe lo que denomina “Perfil de egreso” y expresa las capacidades o competencias con las que deberán salir los estudiantes de Filosofía. Tienen un claro carácter general/transversal y las hemos tenido en cuenta.
- [UNAV] define competencias *comunes y generales del Grado de Filosofía*. Hemos considerado las generales puesto que las comunes se repiten en éstas, excepto en el caso de la competencia común nº 5: *ser capaz de proseguir con autonomía la propia formación*, que la hemos incorporado porque no estaba presente en las *generales*.
- [USC] formula *objetivos y competencias generales*. Hemos tenido en cuenta dos objetivos que se identifican con competencias transversales de la muestra de estudio.
- [UZA] hace un listado de competencias y no las clasifica. Las hemos considerado, en su globalidad, de carácter *general/transversal*.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2001], y al anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 15 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas por las universidades de la muestra que imparten este Grado. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial, respecto al título Grado en Filosofía [GF], que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias analizadas es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se hace una formulación competencial referida a la competencia que se analiza y que queda reflejada, posteriormente, en MECES [2011]. Ésta es la formulación: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar que la consideran implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 9 la consideran.
- De las 9 universidades que la seleccionan:
 - . [UGR, UPCO y USC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de análisis y de síntesis*. [USC] añade *con actitud proactiva*.
 - . [UAB, USAL y UV] utilizan la expresión del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, subrayando la capacidad para reunir, interpretar y juzgar datos: *que los*

estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes de índole cultural, política, ética o científica, y de emitir juicios reflexivos sobre ellos.

- [UB] propone una serie de acciones y procedimientos relacionados con el título [GF]: *proponer la crítica e interpretación de textos, el estudio de temas que surgen en la historia de la filosofía, el uso de instrumentos procedentes de la lógica formal, la construcción y la evaluación de argumentos, la realización de experimentos mentales y la combinación ordenada de datos y de indicios procedentes de diversas fuentes.*
- [UNAV] describe las características de un pensamiento que tiene rigor: *CG5. Adquirir hábitos de pensamiento riguroso, capacidad de síntesis, orden y claridad, discusión razonada y reflexión crítica.*
- [UZA] circunscribe la competencia al buen desarrollo de la metodología científica: *15. Habilidad para el manejo de la metodología científica en sus aspectos analíticos y sintéticos, de inducción y deducción.*
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las que no se acogen a las formulaciones oficiales hacen aportaciones muy ricas y, aunque mantienen el carácter transversal/general de la competencia que se analiza, la aplican al ámbito de estudio de la titulación.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco hace referencia a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO,

- USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UCVSV, UGR, UNAV, UPCO, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UMU y USC].
 - De las 7 universidades que seleccionan:
 - . [UGR, UPCO y USC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación* [COP] y añaden algunos matices referidos a *los tiempos de trabajo* [USAL, UV y UZA] y a *temas y proyectos* [UPCO].
 - . [UNAV y UZA] la orientan al aprendizaje autónomo: *G10. Organizar y planificar el propio tiempo siendo capaz de desarrollar de modo autónomo el propio aprendizaje* [UNAV]. *21. Habilidad para trabajar de forma autónoma y organizar el trabajo tomando decisiones metodológicas* [UZA].
 - Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Aparecen dos interpretaciones respecto al período de tiempo en el que se desarrolla: algunas universidades la visualizan en el contexto del proceso de aprendizaje del alumno, a nivel general. Otras, en cambio, la sitúan aplicada al desarrollo de temas y proyectos, desde una perspectiva más organizativa.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] contempla la competencia que se analiza con la siguiente formulación: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los*

estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 10 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM]: [UAB, UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UB y UMU].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UAB, UCVSVM, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] inspiran su formulación en la del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, introduciendo pequeñas matizaciones. Subrayan la importancia de la adaptación del mensaje a público experto y no experto: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*. Algunas de estas universidades, como mostramos a continuación, añaden otras formulaciones competenciales.
 - [UNAV, UPCO y UCM] ofrecen una formulación coincidente con la de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *capacidad para poder expresarse en la propia lengua tanto oralmente como por escrito*. [UMU] añade: [...] *en cuanto a los resultados del estudio y la investigación*.
 - [UGR] vincula capacidad de comunicación y habilidades sociales: *habilidades sociales y comunicación*.
 - [UV] la orienta no sólo a la lengua materna sino a las lenguas de la Universidad de Valencia: *CG2. Capacidad de comunicación oral y escrita en las lenguas propias de la Universitat de València*.
 - [UNAV] especifica en su formulación el uso de géneros académicos como uno de los modos de desarrollar la competencia que se estudia: *CG6. Aprender a expresarse correctamente tanto de modo oral como por escrito usando los géneros académicos*.
 - [UZA] ofrece cuatro formulaciones, a una de ellas ya se ha hecho referencia. Las otras tres tienen un carácter aplicado y pragmático muy significativo: *4. Conocer la lógica del lenguaje, siendo capaz de usarlo con precisión y estando atento a los engaños y errores que pueden derivarse de su mala utilización; 19. Capacidad*

para redactar artículos, comentarios e informes sobre problemas y actividades diversas, así como para su expresión oral, emitiendo sus propios juicios razonados y proponiendo alternativas; 20. Capacidad para intervenir en congresos, actividades culturales y reuniones científicas con distintos tipos de participación y de intervención en los debates.

- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Interpretamos que las dos universidades que no la contemplan, sea, probablemente, porque la consideren resuelta en el período anterior al inicio del Grado.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 3 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UCM, UNAV y UV] y 9 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCVSVM, UGR, UMU, UPCO, USAL, USC y UZA].
- De las 3 universidades que la consideran:
 - [UV] utiliza estrictamente la formulación de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *CG·. Capacidad de comunicación en una lengua extranjera.*
 - [UCM] circunscribe el conocimiento de la lengua extranjera al conocimiento de la terminología científica: *3. Conocer la terminología científica básica relacionada con el objeto de la titulación y saber emplearla en una lengua extranjera.*

- . [UNAV] apunta al conocimiento de varias lenguas y que, por su relevancia en la comunidad científica, subraya el inglés: *CG7. Comprender y expresarse en las lenguas de especial relevancia en la comunidad científica y en el mundo laboral, especialmente el inglés.*
- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Interpretamos que el conocimiento de una lengua extranjera se da por resuelto y, por esa razón, no se selecciona. No obstante, bien sabida es la necesidad existente en nuestros ámbitos académicos de mayor conocimiento de lenguas extranjeras y la dificultad que todavía entraña este hecho en muchos de los estudiantes y del profesorado.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UMU, UPCO, y USC].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - . [UCVSVM, UCM, UGR, USAL, UV y UZA] utilizan una formulación escueta semejante a la expresada por Tuning [2003] y ANECA [2005], añadiendo matices menores: *ser capaz de manejar las tecnologías de la información y la*

comunicación. [UCM] añade el campo del manejo tecnológico: [...] el estudio y el ejercicio profesional de la filosofía y [UGR] aporta una segunda formulación: Capacidad de acceso a la información.

- [UNAV] une en una formulación la competencia que se analiza y la que se estudiará a continuación: *capacidad de gestión de la información* [CGI]: *CG9. Manejar las Técnicas de la Información y la Comunicación (TIC), especialmente las que permiten la búsqueda eficaz de fuentes, información y recursos bibliográficos.*
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Interpretamos que el nivel de *conocimiento* de la informática algunas universidades consideran que deber haberse superado cuando el estudiante ingresa en el Grado. Son más las que eligen la competencia que se analizará a continuación, *capacidad de gestión de la información*, [CGI] y entendemos que ésta puede integrar la primera.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 9 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UB, UCM, UGR, UNAV, UPCO, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UCVSVM, UMU y USC].
- De las 9 universidades que la contemplan:
 - [USAL y UZA] utilizan la misma formulación, haciendo referencia al tipo de fuentes de información: *Ser capaz de obtener información a partir de diferentes*

fuentes primarias y secundarias. [UPCO] habla de fuentes diversas. [UCM] hace referencia a que la información que se gestione sea relevante: 4. Saber localizar y seleccionar la información relevante sobre un tema concreto.

- [UAB] selecciona la expresión del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, marcando la finalidad de la información: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*
- [UB] en una larga formulación en la que describe procedimientos y estrategias relacionadas con la gestión de la información, hace referencia a [...] *la combinación ordenada de datos y de indicios procedentes de diversas fuentes.*
- [UGR y UZA] se refieren a la capacidad de organizar, gestionar y recuperar la información encontrada: *capacidad de registro, recuperación y gestión de la información.* Además, [UZA] añade una segunda formulación competencial en la que enfatiza la habilidad para documentarse en distintos ámbitos: *16. Habilidad para documentarse por medios diversos, sabiendo buscar los datos más importantes en las fuentes originales y en los comentarios provenientes de la filosofía, de las ciencias y otras ramas de la cultura, o de la misma experiencia.*
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Dos de las tres universidades que no seleccionan esta competencia [UMU y USC] tampoco seleccionaron la anterior, *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]. No tenemos elementos para interpretar este hecho. Consideramos que la gestión de la información es una competencia clave y que tiene muchas facetas, no sólo la cognitiva o procedimental sino la ética y la crítica, importantes dimensiones para la titulación [GF].

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen*

demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación:

b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 10 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UB y UMU].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM y UGR] utilizan la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *resolución de problemas*.
 - [UAB] selecciona la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.
 - [USAL y UV] describen en su enunciado un proceso a seguir: plantear, resolver y tomar decisiones en un tiempo limitado: *adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado*.
 - [UCM] señala la capacidad de advertir los problemas y resolverlos: 8. *Saber advertir problemas y plantear soluciones*.
 - [UNAV] menciona el discernimiento en situaciones cotidianas: CG22. *Discernir y afrontar problemas éticos, sociales, etc., en situaciones ordinarias*.
 - [UPCO] presenta tres formulaciones competenciales planteando el diálogo interdisciplinar, la necesidad de mediación y la toma de decisiones, en la resolución de los problemas, que responda a situaciones nuevas: CG2. *Capacidad*

para aplicar los conocimientos básicos adquiridos a la resolución de problemas teóricos y prácticos, presentando creativamente los resultados de sus investigaciones y posibilitando planteamientos novedosos en el diálogo interdisciplinar; CG4. Capacidad de dialogar críticamente con los diversos lenguajes y planteamientos que enfrentan los problemas teórico-prácticos de la vida humana buscando siempre la mediación entre puntos de vista contrapuestos. CG13. Capacidad de deliberar y tomar decisiones para la resolución de problemas teórico/prácticos que posibiliten adaptaciones adecuadas a situaciones novedosas.

- . [UZA] también ofrece dos formulaciones y las enfoca al análisis profundo de los problemas filosóficos y a la propuesta de alternativas así como a la aplicación de los conocimientos adquiridos en el área de estudio a la iluminación y valoración de los problemas de la ciencia contemporánea: 6. *Capacidad para analizar la estructura de problemas complejos y controvertidos, detectando, formulando y proponiendo enfoques alternativos a los problemas filosóficos en diversos campos de la sociedad, de la ciencia y de la cultura, tanto históricos como contemporáneos.* 7. *Capacidad para utilizar los conocimientos adquiridos para iluminar y valorar los problemas que suscita renovadamente la ciencia contemporánea.*
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones, en general, tienen una gran riqueza de matices y perspectivas como se acaba de describir.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO,

USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].

- De estas 12 universidades, 9 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UCM y USC].
- De las 9 universidades que la contemplan:
 - [UCVSVM y UGR] expresan escuetamente la competencia con la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones*. [UGR] añade: *de manera autónoma*.
 - [USAL y UV] hacen una formulación en la que articulan la competencia analizada anteriormente, *resolución de problemas* [RP], y la que estamos estudiando: *adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado*.
 - [UAB] toma la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética*.
 - [UNAV] hace un enunciado competencial que incluye competencias, entre las que se encuentra la que se analiza, y que refiere al trabajo en equipo: *CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo*.
 - [UPCO] aporta dos formulaciones competenciales. Una referida a la resolución de problemas para conseguir adaptaciones apropiadas y otra orientada al ámbito de las decisiones personales en temas sociales actuales: *CG13. Capacidad de deliberar y tomar decisiones para la resolución de problemas teórico/prácticos que posibiliten adaptaciones adecuadas a situaciones novedosas. CG15. Capacidad de reflexionar, deliberar y tomar decisiones personales justificadas en los temas sociales que afectan al hombre de hoy, aplicando el análisis a la aclaración de cuestiones morales, políticas y sociales*.
 - [UZA] suscribe una original aportación en la que sitúa la toma de decisiones personales en artículos, comentarios e informes sobre problemas actuales: *19. Capacidad de redactar artículos, comentarios e informes sobre problemas y actividades diversas, así como para su expresión oral, emitiendo sus propios juicios razonados y proponiendo alternativas*.

- Es bastante alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones, en general, van muy orientadas al ámbito propio de la titulación y contextualizadas en la realidad actual, tanto social como profesional. Dos de las universidades que no seleccionan esta competencia [UB y USC] interpretamos que han considerado que *toma de decisiones* [TD] está considerada en la competencia analizada anteriormente, *resolución de problemas* [RP] que sí han seleccionado.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo puede afirmarse en relación al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 8 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UAB, UB, UMU y USC].
- De las 8 universidades que la contemplan:
 - . [USAL y UZA] utilizan la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Capacidad de trabajar en equipo*. [UCM] añade: [...] *siendo capaz de llegar a acuerdos con los compañeros* y [UGR] cualifica el tipo de equipo: *habilidades y destrezas para trabajar en equipos colaborativos*.
 - . [UCVSVM] se refiere a equipos intradisciplinarios e interdisciplinarios: 6. *Trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar*; [UPCO] añade de ámbito internacional: CG14. *Capacidad para trabajar en equipo y de manera particular en equipos de carácter interdisciplinar y de ámbito internacional*.

- [UNAV] hace una formulación en la que describe varias competencias necesarias para desarrollar la que se analiza: *CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo.*
- [UV] plantea lo no discriminación, por razón de género, en el trabajo en equipo: *CG11. Saber trabajar en equipo evitando la discriminación por razones de género.*
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. En casi todas las aportaciones se cualifica el tipo de equipo y en algunas se describen las características que debe tener. Nos preguntamos si hay Grados que, por su naturaleza académica, subrayan más la dimensión individual del aprendizaje y de la adquisición del conocimiento que la grupal, como es el caso del que se analiza.

TRABAJO EN UN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 3 seleccionan la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar*
- [TEI]: [UCVSVM, UGR y UPCO] y 9 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UMU, UNAV, USAL, USC, UV y UZA]
- De las 3 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM] se refiere tanto al trabajo intra como interdisciplinar: *6. Trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar.*
 - [UGR] añade a la cualificación de interdisciplinar, la habilidad para cooperar con otros: *habilidades para trabajar en equipo interdisciplinar y cooperar con otros.*

- [UPCO] añade el ámbito internacional: *CG14. Capacidad para trabajar en equipo y de manera particular en equipos de carácter interdisciplinar y de ámbito internacional.*
- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones apenas tienen explicitaciones y matizaciones. Quizás el poco número de universidades que la seleccionan pueda deberse, de un lado, a la diversificación de esta competencia con la anterior que también abordaba el trabajo en equipo, en sentido general. Y, por otro lado, a que muchas de ellas entiendan que el trabajo en equipo ya conlleva la cualificación de interdisciplinar. Creemos, no obstante, que es una modalidad de trabajo en la que hay que avanzar.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 4 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UCVSVM, UPCO, USAL y UV] y 8 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, USC y UZA]
- Las 4 universidades que la consideran [UCVSVM, UPCO, USAL y UV] seleccionan la formulación de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *Saber trabajar en un contexto internacional*. [UCVSVM] añade *multicultural*.
- La selección de esta competencia resulta muy baja en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones apenas tienen explicitaciones y matizaciones. Quizás muchas de las universidades que no la

seleccionan entiendan que su desarrollo es posterior al Grado, aunque durante el mismo se puedan hacer pequeñas incursiones dado el impulso creciente a la movilidad.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, UV Y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, USAL y USC]
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM] selecciona la formulación de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *habilidades interpersonales*.
 - [UGR] ofrece dos formulaciones. En la primera, articula habilidades sociales y comunicación: *habilidades sociales y comunicación*. En la segunda, pone de relieve dos elementos importantes: la negociación y el consenso: *capacidad de negociación y consenso*. También [UPCO] abunda en el concepto de diálogo y mediación: *CG4. Capacidad de dialogar críticamente con los diversos lenguajes y planteamientos que enfrentan los problemas teórico-prácticos de la vida humana buscando siempre la mediación entre puntos de vista contrapuestos* y [UV] en el respeto a la diferencia y a la pluralidad y a la no discriminación por cuestiones de género: *CG16. Ser respetuoso con la diferencia y la pluralidad evitando la discriminación por razones de género*.

- [UMU] enfatiza los valores del entendimiento y la tolerancia: *6. Aumentar el entendimiento y la tolerancia entre personas, grupos, sociedades, culturas y civilizaciones.*
- [UZA] subraya el diálogo entre pueblos y culturas y, en una segunda formulación, se refiere a actitudes fundamentales para favorecerlo: *11. Capacidad para fomentar el diálogo y la comunicación entre los diversos pueblos y culturas; 26. Aptitud para dialogar con otros, con flexibilidad mental para apreciar diferentes perspectivas de un mismo problema, defendiendo las propias posiciones, respetando las de los demás y asumiendo las críticas.*
- La selección de esta competencia resulta moderada en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones son muy ricas cualificando las relaciones, el diálogo, la apertura mental y cultural.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 3 seleccionan la competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UGR, USAL y UZA] y 9 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UMU, UNAV, UPCO, USA y UV]
- De las 3 universidades que la consideran:
 - [UGR] expresa únicamente la diversidad: *reconocimiento y respeto a la diversidad.*

- [USAL] hace referencia a la diferencia y la pluralidad: *CT13. Ser respetuoso con la diferencia y la pluralidad.*
- [UZA] contextualiza la competencia en la vida cotidiana y la circunscribe a la diversidad: *13. Facilidad para comprometerse con los intereses de la vida cotidiana, examinando problemas característicos de la razón práctica (temas de debate político y ético) mientras se permanece sensible a la diversidad de opiniones, prácticas y modos de vida.*
- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Ninguna de las formulaciones expresa el concepto de *multiculturalidad*. Quizás se entienda dentro de la diversidad. No tenemos elementos para interpretar por qué ha sido tan poco considerada, siendo que no hay ninguna otra del mismo campo conceptual. Nos preguntamos si se calibra suficientemente su significatividad en la formación común y transversal de todo universitario.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras: C) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES (2011) y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la*

elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 11 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] y 1 universidades no la contemplan [UCVSVM]
- De las 11 universidades que la consideran:
 - [UZA, USAL, UGR y UCM] utilizan la misma formulación: *Capacidad de crítica y autocrítica*. [UCM] añade: [...] *sabiendo reconocer y respetar las ideas de los otros*. En el caso de [UGR] esta universidad añade dos formulaciones complementarias: *capacidad de reflexión, análisis lógico y deliberación; capacidad de orientarse en el mundo de las ideas y la práctica, con autonomía e independencia de juicio*. En esta última formulación también coincide con [UZA].
 - [UAB] toma la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética*.
 - [UB] apunta la necesidad del razonamiento en la comprensión del ser humano: *capacitar al alumnado para que sea capaz de comprender, evaluar críticamente diferentes ideas referentes a la naturaleza de la realidad, de los valores y de nuestra experiencia, los cuales tienen una función importante en la comprensión del ser humano*.
 - [UMU] subraya la importancia de aprender a pensar por uno mismo: *5. Enseñar a pensar con independencia de juicio, y a resistirse a las diversas formas de propaganda*.
 - [UNAV] plantea tres competencias complementarias que inciden en el razonamiento crítico: *CG11. Utilizar las herramientas y métodos filosóficos adecuadamente; CG14. Reconocer la fuerza o la debilidad de argumentos en pro o en contra de una determinada tesis; CG15. Razonar críticamente desarrollando independencia de juicio frente a las ideologías, modas o intereses*.

- [UPCO] también ofrece tres formulaciones complementarias incidiendo en la profundidad del pensamiento, y en el rigor de los argumentos: *CG9. Capacidad para defender o rechazar un argumento ateniéndose al rigor de las leyes lógicas; CG5. Capacidad de reflexionar con profundidad; CG7. Capacidad de razonamiento crítico.*
- [UZA], además de las formulaciones que plantea, a las que nos hemos referido anteriormente, añade tres más en las que subraya la importancia del análisis crítico de la consistencia de los argumentos, la calidad de los posicionamientos ante problemas concretos y de los juicios: *3. Habilidad para construir y criticar argumentos formales e informales, reconociendo su fuerza o debilidad y cualquier falacia relevante; 8. Capacidad de utilizar los conocimientos adquiridos para comprender e interpretar el presente en toda su complejidad, justificando el posicionamiento ante problemas fundamentales que nos aquejan; 14. Capacidad para reflexionar sobre la experiencia estética y la naturaleza de las artes, pudiendo emitir juicios razonados en las diversas manifestaciones de la expresión artística y de las formas de representación simbólica.*
- Es casi total la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. La universidad que no la selecciona [UCVSVM] la considera específica, así aparece en su página web y se entiende, dado el carácter de la titulación. Son riquísimos los aportes de corte filosófico. Como se percibe en la descripción realizada, se subrayan la importancia de la libertad de juicio y la cualificación de las argumentaciones. Todo ello en un contexto social que queda también muy indicado.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus*

conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM] utiliza escuetamente la expresión de Tuning [2033] y ANECA [2005]: 9. *Compromiso ético.*
 - [USAL y UV] coinciden en formulación, articulando compromiso social y ético: *Ser capaz de adquirir compromisos sociales y éticos.*
 - [UAB] toma la expresión del Real Decreto 1393/2007, de 20 de octubre, subrayando la emisión de juicios en el tema ético entre otros: *que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (dentro de su área de estudio para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*
 - [UB] plantea la importancia de la formación en el estudio de las ideas que tienen una aplicación en distintos ámbitos de la existencia y en ámbitos específicos, entre ellos la ética: *formar para el estudio de las ideas que tienen una aplicación general, por ejemplo, los conceptos de existencia, verdad, tiempo, causalidad, libre albedrío, relación entre mente y cuerpo, Dios, conocimiento, racionalidad, significado, deber, bondad, belleza; y, por otro lado, cuestiones que pertenecen a áreas específicas de estudio como el lenguaje, la ciencia, la tecnología, las ciencias sociales, la política, la ley, la sociedad, la educación, la religión, la literatura y las artes, las matemáticas o la ética aplicada.*
 - [UCM] pone de relieve el compromiso moral en la actividad formativa y profesional y la defensa de determinados derechos y valores: 14. *Mantener un compromiso moral en la actividad formativa y profesional, con especial hincapié al respeto a los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.* También [UNAV, USC y UZA] inciden en esta misma formulación.

- [UGR y UNAV] enfocan la competencia a la ética profesional: *compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional*.
- [UMU] subraya la formación en una ciudadanía libre, responsable y comprometida: 7. *Formar ciudadanos libres y responsables socialmente ante las grandes cuestiones que el mundo contemporáneo tiene planteadas*. [UPCO] identifica algunas capacidades que conlleva el compromiso ético y cómo desarrollarlo: CG15. *Capacidad de reflexionar, deliberar y tomar decisiones personales justificadas en los temas sociales que afectan al hombre de hoy, aplicando el análisis a la aclaración de cuestiones morales*.
- [UZA], además de otras formulaciones referidas a la competencia que se analiza, a las que nos hemos referido, añade otra en la que el foco está en la capacidad de valoración de las acciones humanas: 9. *Capacidad para valorar ética y políticamente las acciones humanas en los diversos ámbitos, públicos y privados, en que acontecen, conociendo sus dimensiones y condicionamientos fundamentales*.
- Es total la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Son riquísimos los aportes de corte filosófico. Se puede afirmar que están presentes en las formulaciones dos enfoques importantes: el que orienta el compromiso ético al mundo del buen pensar y el buen decidir en cuestiones éticas y el que lo enfoca al compromiso social y ciudadano. Hay universidades que ofrecen formulaciones competenciales en uno y otro sentido. Otras, en cambio se definen por uno de ellos. Entendemos que son complementarios y que es necesario que así sea.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, netamente referida al aprendizaje autónomo: f) *Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio*

y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

En concreto, la competencia se formula en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, del modo siguiente: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 11 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA] y 1[UB] no la considera:
- De las 11 universidades que la contemplan:
 - [UAB] toma la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, orientada fundamentalmente a la formación continuada o a lo largo de la vida: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*
 - [UCM, UGR, UNAV, UPCO, USAL y UV] describen escuetamente la competencia añadiendo algunos matices muy concretos: [UCM, USAL y UV]: *capacidad de estudio autónomo*; [UCVSVM]: *11. Capacidad de enseñar y aprender*; [UGR]: *autonomía en el aprendizaje; capacidad de indagación.*
 - [UMU] la circunscribe al hecho de comprender y orientar lo humano: *comprender y orientar mejor la experiencia, el saber y el hacer humanos.*
 - [UPCO y UZA] la orientan a la *capacidad para el aprendizaje autónomo y la elaboración de proyectos personales de trabajo, organizando el tiempo y las estrategias.*
- Es casi total la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones son muy escuetas y aportan matizaciones que apuntan a la organización del tiempo y la metodología personal de trabajo. También se señalan algunas actitudes tan fundamentales como aprender a aprender e indagar y orientar la experiencia y el saber. Interpretamos que la universidad que no considera la competencia que se analiza puede ser por dos razones:

porque considere que debe estar resuelta en el período previo al estudio del Grado o porque la clasifique en la tipología competencial específica.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio*.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 7 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, UV y UZA] y 5 [UAB, UB, UMU, USAL y USC] no la consideran.
- De las 7 universidades que la contemplan:
 - [UCM, UCVSVM, UGR y UV], con algunos matices, hacen formulaciones muy sintéticas en las que se articula la adaptación a nuevas situaciones con la *generación de nuevas ideas* [UCVSVM]; con la *capacidad de afrontar problemas y situaciones nuevos* [UCM]; con la *flexibilidad* [UGR]; con el *trabajo en equipo* [UNAV]; con la *resolución de problemas* [UPCO] y con la *mentalidad abierta y la disposición al cambio* [UZA].
- Es moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones son muy escuetas, pero aportan riqueza de matices. Interpretamos que las universidades que no la seleccionan han podido considerarla excesivamente general y abstracta y/o porque la perciban tan obvia y vinculada a cualquier proceso vital y formativo, que no la planteen. Sea como

fuere, entendemos que se trata de una competencia transversal muy importante dado el mundo en continuo cambio y transformación en el que estamos.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, hacen referencia a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: a) *Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*. La segunda formulación es la que sigue: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía[GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 6 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UCM, UGR, UPCO, USAL, UV y UZA] y 6 [UAB, UB, UCVSVM, UMU, UNAV y USC] no la consideran.
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [USAL y USC] coinciden en su formulación en la que vinculan innovación y creatividad: *ser capaz de innovación y creatividad*.
 - [UZA] es prácticamente coincidente con las dos universidades anteriores y añade el concepto de *innovación creativa* integrando así los dos conceptos: 24. *Capacidad para valorar y reconocer la innovación creativa*.

- [UGR] articula creatividad, liderazgo y empatía: *capacidad de creatividad, liderazgo y empatía*.
- [UCM] aporta dos formulaciones relacionadas con la competencia que se analiza. La primera circunscrita al ámbito de la filosofía y vinculada a la investigación y al descubrimiento, también a la construcción del conocimiento con incidencia social: 7. *Tener interés por la investigación y el descubrimiento de nuevas ideas, así como por el fomento social y cultural del conocimiento generado por el propio campo de la filosofía*. La segunda formulación que aporta esta universidad tiene que ver con afrontar situaciones y problemas nuevos: 11. *Afrontar nuevos problemas y nuevas situaciones*.
- [UPCO] orienta su formulación a los planteamientos novedosos hechos en el diálogo interdisciplinar con el fin de dar solución a problemas teórico/prácticos: CG2. *Capacidad de aplicar los conocimientos básicos adquiridos a la resolución de problemas teóricos y prácticos, presentando creativamente los resultados de sus investigaciones y posibilitando planteamientos novedosos de diálogo interdisciplinar*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones se orientan a la innovación y a la resolución de problemas, así como a la investigación y búsquedas de ideas, planteamientos y procedimientos que aporten novedad. Interpretamos que las universidades que no seleccionan pueden haberla considerado excesivamente general y abstracta y/o la perciban tan obvia y vinculada a cualquier proceso vital y formativo, que no la planteen. Sea como fuere, entendemos que se trata de una competencia transversal muy importante dada la necesidad de innovación constante para responder a los procesos de cambio tan vertiginosos a los que estamos asistiendo.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de

esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 5 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UCM, UGR, UPCO, USAL, UV y UZA] y 7 [UAB, UB, UCVSVM, UMU, UNAV y USC] no la consideran
- De entre las 5 universidades que la contemplan:
 - . [UCVSVM] formula escuetamente: *liderazgo*, al modo de Tuning [2003] y ANECA [2005].
 - . [UGR] articula creatividad, liderazgo y empatía: *capacidad de creatividad, liderazgo y empatía*.
 - . [UNAV] circunscribe el liderazgo como una competencia que ha de fomentarse en el trabajo en equipo: *CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo*.
 - . [USAL y UV] lo plantean desde la asunción de responsabilidades: *Saber asumir tareas de liderazgo, coordinación y representación*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones son sobrias y articuladoras del liderazgo con otras competencias. No tenemos argumentos para interpretar por qué un número bastante alto de las universidades de la muestra de estudio no la considera. El liderazgo puede entenderse, de una manera sesgada, como algo innato, pero hoy es bien sabido que también puede formarse y trabajarse además de desarrollarse en el caso de tenerlas el alumno y que está en la base de un buen desarrollo académico y profesional. Lo importante es determinar el tipo de liderazgo con el que se quiere formar.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hay referencias a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, ninguna selecciona la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. Esto puede deberse a que el Libro Blanco de ANECA [2005] correspondiente al área de Filosofía no la explicita en su estudio, cosa que sí se hace en otros Grados. Tampoco es considerada en las referencias legislativas.

INCIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se formula la siguiente competencia que guarda relación estrecha con la que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].
- De estas 12 universidades, 6 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UCM, UCVSVM, UGR, USAL, UV y UZA] y 6 no la contemplan [UAB, UB, UMU, UNAV, UPCO y USC].

- De entre las 6 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM y UGR] utilizan la expresión de Tuning [2003] y ANECA [2005]: 14. *Iniciativa y espíritu emprendedor*. [UCVSVM] añade otra formulación competencial en la que vincula iniciativa y capacidad de gestionar proyectos: 15. *Iniciativa y gestión de proyectos*.
 - [USAL y UV] coinciden en su expresión: *ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad*.
 - [UCM] orienta la competencia al interés por la investigación, y el descubrimiento social del conocimiento: 7. *Tener interés por la investigación y el descubrimiento de nuevas ideas, así como por el fomento social y cultural del conocimiento generado por el propio campo de la filosofía*.
- Es moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF]. Las formulaciones son sobrias, orientadas algunas al diseño y gestión de proyectos y, en un caso, a la investigación con proyección innovadora. No tenemos argumentos para interpretar por qué un número bastante alto de las universidades de la muestra de estudio no la selecciona.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: a) *Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].

- De estas 12 universidades, 3 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UCVSVM, USAL y UV] y 8 no la contemplan [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, USC y UZA].
- De entre las 3 universidades que la contemplan:
 - . [UCVSVM] la entiende como orientación al logro: *16. Orientación al logro de resultados*.
 - . [USAL y UV] coinciden en su formulación y orientan la competencia tanto desde la perspectiva personal como al desempeño profesional: *ser capaz de mejora y perfeccionamiento profesional y ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad*.
- La selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GF] es muy baja. Las formulaciones son sobrias, orientadas algunas al diseño y gestión de proyectos y, en un caso, al logro de resultados. La baja selección de la competencia que se analiza quizás pueda deberse a que el Libro Blanco de ANECA [2005] correspondiente al área de Filosofía no la contempla en su estudio, cosa que sí se hace en otros Grados. De todos modos, hay universidades –aunque pocas- que la han tenido en cuenta.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**. Pero ésta no se contempla en el Libro Blanco propio de la titulación [GE].

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 12 imparten el Grado en Filosofía [GF]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO,

USAL, USC, UV y UZA]. Son 9 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UEM, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF y URJC].

- De estas 12 universidades, ninguna selecciona la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. Esto, como hemos dicho, puede deberse a que el Libro Blanco de ANECA [2005] correspondiente al área de Filosofía no contempla esta competencia en su estudio, cosa que sí se hace en otros Grados. Tampoco es considerada explícitamente en las referencias legislativas. Sea como fuere, consideramos que tienen gran importancia social y ética y, por tanto, formativa.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades de la muestra que imparten el Grado en Filosofía [GF].

Tabla 14. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Filosofía [GF]

GRADO EN FILOSOFÍA [GF]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que Sí la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
12	[CE]	12	0	100%	1
	[RC]	11	1	91,66%	2
	[AA]	11	1	91,66%	2
	[COELM]	10	2	83,33%	3
	[RP]	10	2	83,33%	3
	[CAS]	9	3	75%	4
	[CGI]	9	3	75%	4
	[TD]	9	3	75%	4
	[TE]	8	4	66,66%	5
	[COP]	7	5	58,33%	6
	[CIAE]	7	5	58,33%	6
	[HRI]	7	5	58,33%	6
	[RDM]	7	5	58,33%	6
	[ANS]	7	5	58,33%	6
	[C]	6	6	50%	7
	[IEE]	6	6	50%	7
	[LI]	5	7	41,66%	8
	[CLE]	3	9	25%	9
	[TEI]	3	9	25%	9
	[TCI]	3	9	25%	9
	[MC]	3	9	25%	9
	[CCC]	0	0	0%	10
	[STM]	0	0	0%	10

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 12 universidades de la muestra que imparten [GF] se sitúan entre 100% y 58,33%. Son 14:
 - . Compromiso ético [CE] (100%)
 - . Razonamiento crítico [RC] (91,66%)
 - . Aprendizaje autónomo [AA] (91,66%)
 - . Comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM] (83,33%)
 - . Resolución de problemas [RP] (83,33%)
 - . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (75%)
 - . Capacidad de gestión de la información [CGI] (75%)
 - . Toma de decisiones [TD] (75%)
 - . Trabajo en equipo [TE] (66,66%)
 - . Capacidad de organización y planificación [COP] (58,33%)
 - . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (58,33%)
 - . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (58,33%)
 - . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (58,33%)

Las 9 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 50% y 0%.

Son las siguientes:

- . Creatividad [C] (50%)
- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (50%)
- . Liderazgo [LI] (41,66%)
- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (25%)
- . Trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI] (25%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (25%)
- . Motivación por la calidad [MC] (25%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (0%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (0%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por el *Proyecto Tuning* [2003] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación se sigue que las 14 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- . 7 son de carácter *instrumental*: [COELM], [RP], [CAS], [CGI], [TD], [COP] y [CIAE].
- . 5 son de carácter *personal*: [CE], [RC], [TE], [HRI] y [RDM].
- . 2 son de carácter *sistémico*: [AA] y [ANS].

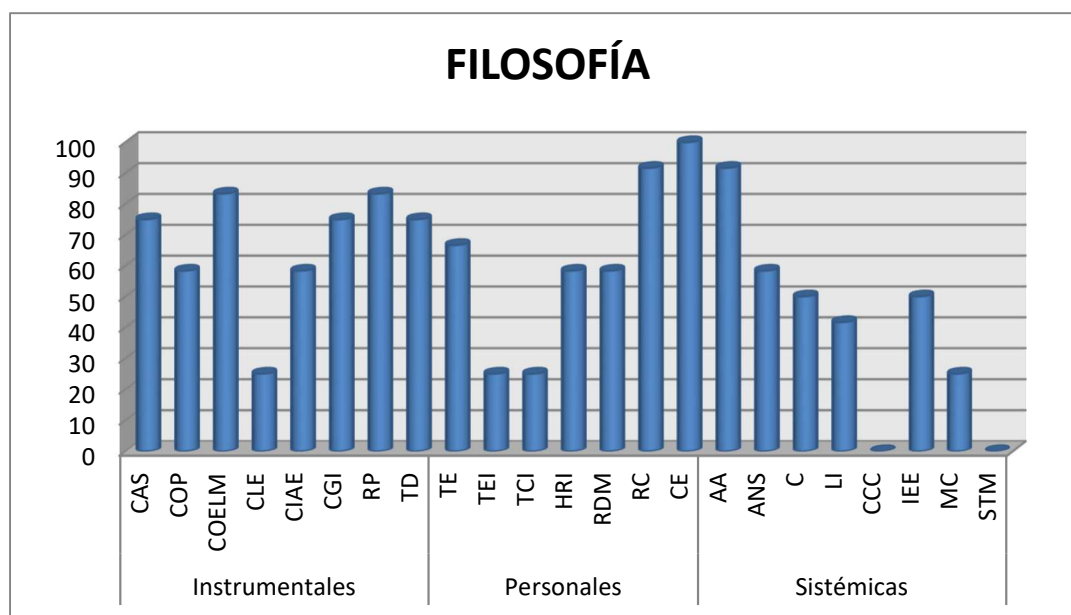
Las competencias que han adquirido mayor porcentaje son de los tres tipos, no hay una frecuencia significativa en uno de ellos. Las de carácter *instrumental* que tienen mayor porcentaje son *conocimiento oral y escrito en lengua materna* [COELM], y *resolución de problemas* [RP], ambas con un 83,33%. Las de carácter *personal* ocupan las dos primeras posiciones y son: *compromiso ético* [CE], con un 100% y *razonamiento crítico* [RC] con un 91,66%. Por último, sólo hay dos competencias de carácter *sistémico* entre las que han sido más seleccionadas, en primer lugar, *aprendizaje autónomo* [AA] con un 91,66% y en el último lugar de esta clasificación *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] con un 58,33%.

Cabe señalar que entre las competencias menos seleccionadas:

- . 1 es de carácter *instrumental*: [CLE].
- . 2 son de carácter *personal*: [TEI] y [TCI].
- . 6 son de carácter *sistémico*: [C], [IEE], [LI], [MC], [CCC] y [STM]

Hay dos competencias sistémicas que alcanzan el mayor porcentaje de este grupo: *creatividad* [C] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], ambas un 50%. También son *sistémicas* las dos competencias que no han sido seleccionadas: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 7. Competencias generales/transversales en el Grado en Filosofía [GF] impartido por las universidades de la muestra de estudio

3.3.2. Rama de Arquitectura e Ingeniería

3.3.2.1. Ingeniería en Informática

El Grado de **INGENIERÍA EN INFORMÁTICA [GII]** lo imparten 16 universidades de la muestra de estudio [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que se analizan son las siguientes:

Tabla 15. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Ingeniería Informática [GII]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Generales - Específicas
UB	- No imparte este Grado.
UC₃M	- En la pestaña “Perfil del estudiante” aparecen una serie de competencias sin clasificar. Se han considerado las de carácter general/transversal.

Tabla 15. Continuación.

Universidad	- Tipos de competencias
UCM	- Generales/Transversales - Específicas
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Básicas. Hace una categorización en subcompetencias. Hemos tenido únicamente en cuenta el enunciado que enmarca cada sub-competencia que es de carácter general/transversal. - Específicas
UEM	- Generales de la profesión - Transversales del Grado
UGR	- Objetivos (coincidentes con competencias generales/transversales) - Competencias generales del título - Competencias de formación básica - Competencias comunes de rama - Competencias básicas - Competencias transversales
UMU	- Específicas del Título
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Competencias genéricas de la titulación
UPC	- Competencias genéricas o transversales. Hace una categorización en subcompetencias. Hemos tenido únicamente en cuenta el enunciado general de cada competencia. - Competencias técnicas comunes - Competencias técnicas de cada especialidad
UPM	- Generales - Específicas
UPV	- Generales - Específicas
UPF	- Bajo el epígrafe: “Objetivos y competencias” se señalan algunas sin tipificar. Hemos considerado las de carácter general/transversal.
UPCO	- No imparte Grado.
URJC	- Generales - Específicas
USAL	- Competencias generales o transversales - Competencias específicas (básicas, comunes y por módulos)
USC	- No imparte este Grado.
UV	- Generales - Específicas
UZA	- Generales/transversales - Generales-básicas del Grado - Generales comunes del Grado - Competencias formativas de tecnologías específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Al iniciar el análisis descriptivo de esta competencia, cabe señalar que, según queda registrado en la tabla nº 14: *Tipologías competenciales Grado de Ingeniería en Informática* [GII], hemos determinado lo siguiente:

- En el caso de [UAB] se han considerado, además de las competencias clasificadas como *generales*, las denominadas *básicas* que tienen carácter general/transversal y que forman parte del grupo de las 23 competencias que se analizan en la muestra de estudio.
- [UDE] aplica la tipología de competencias *básicas* a un conjunto de ellas que, desde la perspectiva de nuestro análisis, tienen contenido general/transversal por eso las hemos considerado como tales.
- Con [UGR] sucede lo mismo que con [UAB] por lo que hemos tenido en cuenta no sólo las competencias *transversales* sino también las que denomina *básicas*.
- [UPF] en su página web, bajo el epígrafe: “Objetivos y competencias” señala algunas, pero sin tipificar. Hemos seleccionado las que, desde nuestro criterio, tienen carácter general/transversal.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2011], el Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y la Resolución de 8 de junio de 2009 por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de Ingeniería Informática, Ingeniería Informática e Ingeniería Química referida al Real Decreto 1392/2007.

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 16 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas por las universidades de la muestra que imparten este Grado. Sobre la base de esta información recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al título de Ingeniería Informática [GII] que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias analizadas es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se hace una formulación competencial referida a la competencia que se analiza y que queda reflejada, posteriormente, en MECES [2011]. Ésta es la formulación: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar que la consideran implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UPVA, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UC₃M, UDE, UMU y UPF].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - . [USAL] formula escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de análisis y de síntesis*. [UPM] añade la *capacidad de*

abstracción y [UCM] circunscribe la competencia a la resolución de problemas: CT2. *Capacidad de análisis y síntesis en la resolución de problemas.*

- [UAB, UPVA, UV y UZA] refieren la capacidad de análisis al impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas: *analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero en Informática.*
 - [UGR y URJ] toman la formulación del Real Decreto 139/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*
 - [UEM] conceptualiza la competencia: *ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.*
 - [UPC] ofrece mucha riqueza de matices en su formulación, presentando diversas capacidades (resolución de problemas e interpretación crítica; abstracción, creación y utilización de modelos; diseño y realización de experimentos y análisis crítico de sus resultados) que inciden en el desarrollo de la competencia que se analiza: G9.2: *Capacidad de análisis y síntesis, y capacidad de resolver problemas dentro de su área de estudio e interpretar de forma crítica los resultados. Capacidad de abstracción: capacidad de crear y utilizar modelos que reflejen situaciones reales. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos y analizar e interpretar de forma crítica sus resultados.*
 - [UPV] vincula la capacidad de análisis y síntesis al razonamiento abstracto y a la elaboración y defensa de argumentos: *razonar de manera abstracta, analítica y crítica, sabiendo elaborar y defender argumentos en su área de estudio y campo profesional.*
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Son ricos los aportes que describen el contenido de la misma y es claro que se trata de una capacidad que articula o está en la base de otras muchas.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**. En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 14 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UPM y UPF].
- De las 14 universidades que seleccionan la consideran:
 - [USAL y UGR] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación*. [UGR] añade la *gestión de la información*.
 - [UAB, UPVA, URJC y UV] coinciden en su formulación. Describen una serie de acciones que diseñan el proceso a seguir para la realización de proyectos: *Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería informática que tengan por objeto concebir, desarrollar y explotar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos*. [UMU] también orienta la competencia a la capacidad de realizar proyectos, añadiendo que se tengan en cuenta criterios de calidad y medioambientales: *capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales*. [UZA]

- [UC₃M, UDE y UEM] orientan la competencia más a corto plazo, circunscribiéndola a la propia organización del alumno en sus trabajos académicos: *que los alumnos sean organizados y metódicos en sus actividades*. [UDE] precisa mucho, de una manera muy pedagógica y formativa, y dedica dos formulaciones competenciales: CB8. *Distribuir el tiempo de manera ponderada en función de las prioridades, teniendo en cuenta los objetivos personales a corto, medio y largo plazo y las áreas personales y profesionales que interesa desarrollar*; CB10. *Determinar eficazmente los objetivos, prioridades, métodos y controles para desempeñar tareas mediante la organización de las actividades con los plazos y medios disponibles*. [UEM] incide en los mismo, de una manera sintética: *planificación y gestión del tiempo: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzarlas usando el tiempo y los recursos de forma efectiva*.
- [UCM] sitúa la competencia en la gestión de recursos humanos: CT4. *Capacidad de organización, planificación, ejecución y dirección de recursos humanos*. También [UZA] explicita los recursos humanos: CT2. *Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos en el ámbito de la actividad propio de un graduado o graduada*.
- [UPM] la contextualiza en el trabajo en equipo: CG7/8/9/10/16/17. *Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica*.
- [UPC] ofrece una amplia formulación referida a la gestión que debe realizar el alumno: G7.3 *Aprendizaje autónomo: capacidad de planificación y organización del trabajo personal. Aplicar los conocimientos adquiridos a la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que hay que dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas. Identificar la importancia de establecer y mantener contactos con los compañeros de estudios, con el profesorado y con profesionales (networking). Identificar fóruns de información sobre ingeniería TIC, sus avances y su impacto en la sociedad (IEEE, asociaciones, etc.)*.
- La selección de esta competencia es alta en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Son muy ricos en matices los aportes que describen el contenido de la misma. Es clara una doble interpretación: la de aquellas

universidades que la refieren a la gestión del propio alumno en el ámbito de su actividad académica y la de aquellas otras que la orientan más a medio y largo plazo, circunscribiéndola ya en el ámbito profesional.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] varias competencias pueden requerir de manera implícita el desarrollo de esta competencia. Es una la que, de modo explícito, hace referencia a ella: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UAB, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UC3M, UPVA y UV].
- De las 13 universidades que la consideran:
 - . [USAL] la formula escuetamente, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *comunicación oral y escrita en la lengua materna*.
 - . [UGR, UPV y URJC] coinciden en su formulación y ésta hace referencia al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes puedan transmitir*

información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. [UPV] relaciona todo ello con las TIC: comunicar de un modo efectivo, a público especializado y no especializado, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, informes, documentación técnica, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente, con la informática, evaluando su impacto socioeconómico.

- . [UCM y UPF] la aplican al castellano y al inglés: *CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales* [UCM]: [UPF], por su contexto, señala el catalán: *expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés.*
- . [UAB, UEM, UPC y UZA] hacen referencia a comunicar conocimientos, habilidades y destrezas relativas al ámbito profesional: *saber comunicar y transmitir los conocimientos, las habilidades y las destrezas de la profesión de ingeniero informático* [UAB]; [UPC] añade la participación en debates: *G4. Comunicar, de forma oral y escrita, con otras personas conocimientos, procedimientos, resultados e ideas. Participar en debates sobre temas propios de la actividad de ingeniero informático.* [UZA] no añade más matices: *CT5. Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano;* [UEM] añade explicitaciones sobre el concepto de oral y escrito: *capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.*
- . [UDE] pone de relieve la exposición clara de lo que se piensa y siente: *CB3. Relacionarse eficazmente con otras personas a través de la expresión clara de lo que se piensa y/o siente, mediante la escritura y los apoyos gráficos.*
- . [UMU] la sitúa en una retahíla de otras competencias que guardan entre sí cierta relación: *CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.*
- . [UPM] la circunscribe a cuestiones reales y problemas relacionados con la especialización: *CG13/CE55. Capacidad para comunicarse de forma efectiva con*

los compañeros, usuarios (potenciales) y el público en general acerca de cuestiones reales y problemas relacionados con la especialización elegida.

- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Interesa señalar que, en muchas de las formulaciones, la concepción de *lengua* tiene un carácter muy comunicativo y, como consecuencia, se considera no sólo la transmisión de conocimientos sino de habilidades y destrezas -en este caso comunicativas- propias de la profesión. En algunos casos –menos- la orientación es netamente lingüística y, junto a la lengua materna, se añaden lenguas que coexisten en contextos bilingües y una tercera lengua, incluso, como es el caso del inglés.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UCM, UDE, UGR, UPC, UPM, UPV, UPF, USAL y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UC₃M, UEM, UMU, UPVA, URJC y UV].
- De las 9 universidades que seleccionan la consideran:
 - . [UCM, UDE, UPC, UPM, UPF y USAL] plantean que la lengua extranjera sea el inglés:
 - . [UCM] enfatiza que la lengua extranjera se impone en el trabajo en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales: *CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios*

audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.

- . [UDE] argumenta que sea la lengua inglesa dado el proceso de Convergencia Europea: *CB4. Entender y hacerse entender de manera verbal y escrita, usando la lengua inglesa (especialmente importante en el proceso de Convergencia Europea por la expansión de la dimensión internacional de las titulaciones).*
- [UPC] señala la necesidad, tanto por razones profesionales como por el trabajo en contextos multilingües. Lo hace con dos formulaciones competenciales complementarias: *conocer el idioma inglés con un nivel adecuado de forma oral y escrita y, en consonancia con las necesidades que tendrán los graduados y graduadas en ingeniería informática. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con la profesión de ingeniero técnico en informática.*
- [UPM y UZA] subrayan su importancia para trabajar en contextos internacionales: *CG24/25/26/27. Capacidad para trabajar en un contexto internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno [UPM]; capacidad para trabajar en un equipo multidisciplinar y multilingüe.*
- [UPF] formula la competencia de manera escueta: *expresión oral y escrita, tanto en catalán y castellano como en inglés.*
- [UPV] se refiere a una lengua extranjera sin explicitar cuál y concreta el nivel requerido: *Conocimiento de una lengua extranjera con un nivel correspondiente al B-2 de los niveles comunes de referencia fijados por el “Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación”.*
- La selección de esta competencia es moderadamente alta en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Se puede interpretar que las 7 universidades que no la contemplan quizás entiendan que los estudiantes deben tener ya un conocimiento previo de una lengua extranjera antes del acceso al Grado.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 11 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UAB, UC₃M, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPM, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UCM, UDE, UPC, UPV y UPF].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - [UC₃M, UGR, UPM, USAL y UZA] utilizan expresiones muy similares para hacer referencia sencilla y sintética a esta competencia: *herramientas informáticas a nivel de usuario (sistema operativo, procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos...)* [UC₃M]; *T3. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional* [UGR]; *CG19. Capacidad para usar las tecnologías de la información y la comunicación* [UPM]; *CT7. Habilidades básicas en el manejo del ordenador* [USAL]; *CT11. Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería*.
 - [UAB, UMU, UPVA, URJC y UV] tienen la misma formulación y la orientan a aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías y a posibilitar la adaptación a nuevas situaciones: *conocer las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender a desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones*.

- [UEM] la define conceptualmente: *capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.*
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Puede interpretarse que las 5 universidades que no la contemplan quizás la hayan clasificado como específica, dada la naturaleza de la titulación que se analiza, o entiendan que la competencia que se analizará a continuación, *capacidad de gestión de la información* [CGI] la incluye, como puede observarse si se comparan las dos competencias.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 11 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UC₃M, UCM, UEM, UGR, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UDE, UMU, UPVA, UPF y UV].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - [UC₃M, UPM y USAL] utilizan una formulación semejante a la de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de gestión de la información*. [UC₃M] subraya la actitud de interés por parte de los alumnos: *que los alumnos tengan interés por el desarrollo de sistemas informáticos y de sistemas de comunicación.*

- [UGR y URJC] coinciden en la formulación que hace el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre en la que se relaciona la gestión de la información a la posibilidad de emitir juicios: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*
- [UEM y UPC] describen las acciones que conlleva la gestión de la información: *capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.* [UPC] añade la valoración crítica de dicha información: *gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información del ámbito de ingeniería informática y valorar de forma crítica los resultados de la gestión.*
- [UPV] añade, como parte de la gestión, la investigación sobre novedades tecnológicas: *localizar información relevante desde diferentes fuentes e investigar las novedades tecnológicas en su ámbito de trabajo y en áreas afines.*
- [UZA] explicita el manejo de especificaciones técnicas y de la legislación relativa a Ingeniería: *CT9. Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la Ingeniería.*
- [UCM] articula la gestión con la creatividad para resolver problemas: *CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.*
- [UAB] circunscribe la competencia a la gestión de plataformas de hardware y software: *saber definir, evaluar y seleccionar plataformas de hardware y software para desarrollar y ejecutar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.*
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Se puede interpretar que las 5 universidades que no la contemplan quizás la hayan clasificado como específica, dada la naturaleza de la titulación que se analiza, o entiendan que la competencia analizada anteriormente, *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] ya la incluyen.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UAB, UCM, UDE, UEM, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UC3M, UGR y UPF].
- De las 13 universidades que la consideran:
 - [USAL y UPC] utilizan la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *resolución de problemas* [USAL]; *capacidad para resolver problemas dentro de su área de estudio* [UPC].
 - [UMU, UPVA y UV] utilizan la misma formulación articulándolo a otras que la requieren: *capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía, creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática*. En esta misma línea [UAB y UZA] relacionan resolución de problemas con iniciativa, decisión, autonomía, creatividad y razonamiento crítico:

ser capaz de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad [UAB]; CT4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico [UZA].

- . [UPV y URJC] coinciden en la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que pone de relieve la aplicación de conocimientos adquiridos a la argumentación y resolución de problemas: *saber aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.* [UCM] prácticamente coincide con la formulación anterior y añade que, para la resolución de problemas se utilice el método científico: *CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.*
- . [UDE] describe el proceso a seguir para situar el problema para poderlo resolver bien: *CB9. Identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con criterio y de forma efectiva.*
- . [UEM], una vez más, define el contenido de la competencia con precisión: *capacidad para encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.*
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. No tenemos elementos para interpretar por qué hay 3 universidades que no la consideran. Quizás la clasifiquen como específica.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU,

- UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UC₃M, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UCM, UPV, UPF y URJC].
 - De las 12 universidades que la consideran:
 - [USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones*.
 - [UAB, UMU, UPVA, UV Y UZA] vinculan la competencia a otras directamente relacionadas, como son: la iniciativa, la decisión, la autonomía, la creatividad y el razonamiento crítico: *capacidad para resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad*. [UMU, UPVA y UV] añaden: [...] *capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática*.
 - [UGR y UPC] coinciden en su formulación, subrayando que la toma de decisiones se realice desde criterios objetivos y añaden la capacidad de evaluarse: *capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles). Capacidad de evaluar las propias fortalezas y debilidades, y actuar en consecuencia*.
 - [UEM] la define conceptualmente: *capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas*.
 - [UC₃M] la refiere a la capacidad para improvisar soluciones o decisiones: *que los alumnos sean receptivos, prácticos y abiertos a la improvisación de soluciones*.
 - [UDE] plantea la necesidad de manejar experiencia y criterio para resolver desde el conocimiento de las causas del problema: *CB9.2. Utilizar su experiencia y criterio para analizar las causas de un problema y construir una solución más eficiente y eficaz*.
 - [UPM] la circunscribe al trabajo en equipo: *CG7/8/9/10/16/17. Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose y criticando y haciendo autocrítica*.
 - Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. No tenemos elementos para

interpretar por qué hay 4 universidades que no la consideran. Quizás la tipifiquen como específica dentro del área de estudio, aplicada propiamente a la Ingeniería.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UC3M, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL y UV] UZA] y 3 universidades no la contemplan [UCM, UPF y UZA].
- De las 13 universidades que seleccionan la consideran:
 - [USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo*.
 - [UAB, UMU, UPVA, URJC y UV] hacen referencia a la capacidad de dirigir actividades hacia la consecución de proyectos: *capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la Informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos*.
 - [UC3M] subraya la actitud positiva, la comunicación y la responsabilidad: *que los alumnos tengan actitud positiva hacia el trabajo en equipo, comunicación y desempeño de responsabilidad*.
 - [UDE y UEM] la orientan a la capacidad de integración y colaboración para la consecución de objetivos comunes: *capacidad de integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes*. [UPV] también señala la capacidad de integración y colaboración según se trate de equipos uni o multidisciplinares: *capacidad de*

integrarse y trabajar eficientemente en equipos unidisciplinarios, así como colaborar en un entorno multidisciplinar.

- [UPC] sitúa la finalidad del trabajo en equipo y el ser capaz de contribuir a él siendo un miembro del mismo o dirigiéndolo: *ser capaz de trabajar como miembro de un equipo, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.*
- [UPM] explicita las acciones que desarrolla un equipo y plantea la capacidad para implicarse en ellas: CG7/8/9/10/16/17. *Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose y criticando y haciendo autocrítica.*
- Resulta alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las 3 universidades que no la consideran sí han seleccionado la competencia que se analiza a continuación: *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI] por lo que interpretamos hayan entendido que esta última supone también el *trabajo en equipo* [TE], sin necesidad de desdoble de competencias.

TRABAJO EN UN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]: [UCM, UPC, UPV, UPF, USAL y UZA] y 10 universidades

no la contemplan [UAB, UC₃M, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPM, URJC y UV]

- De las 6 universidades que la consideran:
 - . [UPC, UPF y USAL] utilizan prácticamente la formulación de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar (o multidisciplinar)*.
 - . [UPV] señala la capacidad para trabajar y/o colaborar, según la modalidad del equipo, en equipos uni y multidisciplinares: *capacidad para integrarse y trabajar eficientemente en equipos unidisciplinares, así como de colaborar en un entorno multidisciplinar*.
 - . [UZA] añade en entorno multilingüe que posiblemente tenga el equipo interdisciplinar: *CT8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe*.
 - . [UCM] expresa la condición del conocimiento del inglés como necesaria: *CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y trabajar en equipos multidisciplinarios y en contextos internacionales*.
- Es moderadamente baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las 10 universidades que no la contemplan quizás consideren que está implícita en la competencia anteriormente analizada, *trabajo en equipo* [TE], se incluye ésta.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]

- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UCM, UPC, UPM y UZA] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UC₃M, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPV, UPF, URJC, USAL y UV]
- De las 4 universidades que seleccionan la consideran:
 - [UCM] se refiere a las lenguas y recursos que facilitan trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales: *CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.*
 - [UPC y UPM] inciden en la necesidad del inglés para trabajar en un contexto internacional: *capacidad para trabajar en un contexto internacional comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.*
 - [UZA] no explicita el contexto internacional, pero se sobreentiende dada su referencia a lo multilingüe: *CT8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.*
- La selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII] es baja. No tenemos datos para interpretar por qué 10 universidades no la seleccionan, y más en un contexto de Convergencia Europea que tanto está promoviendo la movilidad. Quizás una de las razones sea visualizar el desempeño laboral más a medio plazo.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]

- De estas 16 universidades, 5 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UCM, UPC, UPM y UZA] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UC3M, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPV, UPF, URJC, USAL y UV]
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UPV] expresa escuetamente la competencia orientándola al ejercicio profesional: *disponer de las habilidades sociales necesarias para el ejercicio adecuado de su profesión.*
 - [UDE y UEM] subrayan los valores de la empatía y asertividad, tanto usando el lenguaje verbal como el no verbal: *CB5. Relacionarse positivamente con otras personas a través de una escucha empática y a través de la expresión clara y asertiva de lo que se piensa y/o siente, por medios verbales y no verbales.* [UEM] define también el concepto de asertividad [...] *entendiéndose por ésta, la capacidad para expresar y transmitir lo que se quiere, lo que se piensa y siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de la otra persona.*
 - [UPC] centra la competencia en los conflictos y el modo de identificarlos, negociarlos y resolverlos: *identificar conflictos, negociarlos y resolverlos de forma efectiva.*
 - [UPM] la circunscribe al ámbito del trabajo en equipo y la considera junto con una retahíla de competencias: *CG7/8/9/10/16/17. Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica.*
- Resulta baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. No tenemos datos para interpretar por qué 11 universidades no la seleccionan. De entre las universidades que la consideran, unas la orientan a la formación integral del estudiante; otras, al trabajo en equipo y alguna al ámbito profesional. Consideramos que es una competencia de gran significatividad en cualquiera de los Grados.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA**

MULTICULTURALIDAD [RDM] dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 1 selecciona la competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UDE] y 15 universidades no la contemplan [UAB, UC₃M, UCM, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. La universidad que la considera hace una rica formulación concretando algunos aspectos de la diversidad y la multiculturalidad a tener en cuenta: *CB11. Comprender y aceptar la diversidad social y cultural como un componente enriquecedor personal y colectivo para desarrollar la convivencia entre personas sin incurrir en discriminación por sexo, edad, religión, condición social, política y/o étnica*.
- Es bajísima, prácticamente inexistente, la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. No tenemos datos para interpretar por qué esto es así. Quizás en esta titulación pese excesivamente lo específico sobre lo transversal, al ser de corte muy técnico. Sea como fuere, entendemos que esta competencia debe considerarse en el conjunto de una titulación que, como todas, se desarrolla en un mundo plural y globalizado y requiere un perfil de alumno preparado positivamente para comprenderlo, incidir positivamente en él y transformarlo.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.* C) *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 10 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UC₃M, UDE, UEM, UGR, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL y UZA] y 6 universidades no la contemplan [UAB, UCM, UMU, UPVA, UPF y UV]
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [USAL] la articula a la autocrítica: CT11. *Capacidad de crítica y autocrítica.*
 - [UC₃M] orienta la competencia a la comprensión y razonamiento sobre modelos abstractos relacionados con casos prácticos: *facilidad para comprender y razonar sobre modelos abstractos que generalicen los aspectos particulares de casos prácticos.*
 - [UDE] aplica el razonamiento crítico a la resolución de problemas: CB9. *Identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con criterio y de forma efectiva.*

- [UEM], como en otras ocasiones, la conceptualiza y la redefine: *capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.*
- [UGR] la plantea como elemento necesario para la toma de decisiones: *T2. Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.*
- [UPC] aporta una formulación en la que integra varias competencias entre las que se encuentra la que se analiza: *capacidad de razonamiento crítico, lógico y matemático. Capacidad de resolver problemas dentro de su área de estudio. Capacidad de abstracción: capacidad de crear y utilizar modelos que reflejen situaciones reales. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos, y analizar e interpretar sus resultados. Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.*
- [UPM] circunscribe el razonamiento crítico al trabajo en equipo y explicita la competencia que se analiza junto a otras que guardan relación: *CG7/8/9/10/16/17. Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica.*
- [UPV] la dirige a la elaboración de argumentos dentro del ámbito de estudio y el campo profesional: *razonar de manera abstracta, analítica y crítica, sabiendo elaborar y defender argumentos en su área de estudio y en su campo profesional.*
- [URJC] toma la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *G14. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*
- Resulta moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Hacemos constar que esta competencia y la de *resolución de problemas* [RP] abordan capacidades y objetivos comunes, aunque también tengan su contenido propio. Como consecuencia, es posible que algunas universidades las identifiquen.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones, incluyendo, cuando se precise, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE]: [UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UAB, UC₃M, UCM y UPF]
- De las 12 universidades que la consideran:
 - . [UCM, UMU, UV y UZA] coinciden prácticamente en su formulación, enfatizando la valoración de la repercusión social y medioambiental de las soluciones de la ingeniería: *capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.*
 - . [UDE] hace una formulación de carácter filosófico-moral, fundamentando el compromiso ético: *CB7. Inclinar-se positivamente hacia el bien moral de uno*

mismo o de los demás (es decir, hacia todo lo que es o significa bien, vivencia de sentido, realización de la persona, sentido de la justicia) y perseverar en dicho bien moral.

- [UEM, UGR, UPC y UPV] explicitan los derechos fundamentales e importantes valores éticos: *capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso por determinados valores sociales [UEM]; T7. Respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres. T8. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo [UGR]; entender el papel de la ingeniería como profesión, su papel en la sociedad y la responsabilidad ética y profesional de la actividad de ingeniero técnico en informática. Valorar el compromiso con los principios de igualdad de oportunidades, la cultura de la paz y los valores democráticos [UPC]; CG14/15/18/23. Capacidad de integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua [UPM]; aplicar los conocimientos profesionales de acuerdo con principios deontológicos y valores y principios éticos universales para orientar la Sociedad de la Información y el Conocimiento hacia un desarrollo sostenible [UPV].*
- [URJC] utiliza la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre subrayando la reflexión sobre temas de distinta índole entre los que se encuentran las cuestiones éticas: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*
- [USAL] vincula responsabilidad y compromiso ético: *CT14. Responsabilidad y compromiso ético.*
- Resulta alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Son muy ricos los aportes de las formulaciones competenciales que van orientados a la formación integral de los estudiantes, a la incidencia transformadora en la sociedad y a la responsabilidad ética y deontológica del ejercicio profesional.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, netamente referida al aprendizaje autónomo: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no)*.

La competencia, como se formula en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, es la siguiente: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 14 seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE]: [UAB, UC3M, UDE, UEM, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UCM y UGR]
- De las 14 universidades que la consideran:
 - [UAB y UMU, UPVA] articulan el aprendizaje autónomo con otras capacidades como la resolución de problemas, la iniciativa, la decisión, la creatividad y la capacidad de comunicación: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad*. [UMU y UPVA] añaden a lo anterior [...]. *Capacidad para saber comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática*.
 - [UC3M, URJC, UV y UZA] la orientan a la formación continuada, al aprendizaje a lo largo de la vida: *que los alumnos estén decididos a dedicarse al aprendizaje de forma continua, con curiosidad por estar al día en los avances recientes en ciencia y tecnología* [UC3M]; C17. *Que los estudiantes hayan desarrollado*

aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía [UV]; CT10. Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.

- [UPF y USAL] expresan escuetamente la competencia: *que los graduados adquieran la competencia de trabajar autónomamente.* [USAL] añade una segunda formulación competencial: *CT18. Capacidad de aprender.*
- [UPM y UPV] la circunscriben al área de Informática: *aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, el desarrollo, la evaluación o la explotación de sistemas informáticos [UPV]; CG2/CE45. Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en el área de informática.*
- [UPC] señala la importancia de detectar carencias y su superación y relaciona también el aprendizaje autónomo con la adaptación a nuevas situaciones: *detectar carencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento. Capacidad para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías y versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.*
- [UEM] describe conceptualmente la competencia: *habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica, de manera independiente, lo que ha aprendido.*
- [UDE] enfoca el aprendizaje autónomo relacionándolo con la metacognición y el aprendizaje significativo: *CB1. Utilizar el aprendizaje de manera estratégica y flexible en función del objetivo perseguido, a partir del reconocimiento del propio sistema de aprendizaje y de la conciencia del aprendizaje mismo (relacionando la nueva información con los esquemas mentales previos y la utilización del nuevo esquema mental generado).*
- Es muy alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Son riquísimos los aportes de las formulaciones competenciales que van orientados a la formación integral de los estudiantes y a su autoconciencia de aprendizaje, a la formación a lo largo de toda la vida, a la resolución de problemas y al desarrollo de otras capacidades afines.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, URJC, USAL y UV] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UC3M, UCM, UDE, UPV, UPF y UZA]
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.*
 - [UMU, UPVA, UPC, URJC y UV] ofrecen la misma formulación en la que sitúan la competencia en un contexto de innovación: *conocimiento de las materias básicas y tecnológicas, que capacitan para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.* [UPC] añade la importancia de detectar carencias y resolverlas: *detectar carencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento. Capacidad para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías y versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.*
 - [UPM] vincula la adaptación a nuevas situaciones con el trabajo en un contexto internacional: *CG24/25/26/27. Capacidad para trabajar en un contexto*

internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.

- [UEM] la define conceptualmente: *ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.* [UGR] también hace referencia a la adaptación a otros puntos de vista: *T2. Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.*
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las formulaciones van en línea de innovación dentro del ámbito de la titulación y profesional, algunas afectan al perfil formativo del estudiante y en otros casos hacen referencia a las condiciones de adaptación a otros contextos distintos al propio.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, se refieren a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.* La segunda formulación es la que sigue: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU,

- UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UMU, UPVA, UPC, UPM, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UGR, UPV y UPF]
 - De las 13 universidades que la consideran:
 - . [USAL] la plantea como la *capacidad de generar nuevas ideas*.
 - . [UAB, UMU, UPVA, URJC, UV y UZA] la vincula a la resolución de problemas y la articulan con iniciativa, decisión y autonomía: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad*. [UMU, UPVA, URJC y UV] la articulan también con la *capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática*. [UZA] la vincula también al *razonamiento crítico*.
 - . [UC₃M] articula creatividad, imaginación e innovación: *que los alumnos tengan creatividad, imaginación y deseo de innovación*.
 - . [UDE] la orienta a la comprensión y cuestionamiento de modelos teóricos vinculada a la indagación en nuevos conocimientos: *CB1.2. Comprender y cuestionar los modelos teóricos de una disciplina e indagar en nuevas áreas de conocimiento*.
 - . [UEM] relaciona innovación y creatividad y define el contenido de la competencia que se analiza: *innovación-creatividad: capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso en ámbitos diferentes al propio del problema*.
 - Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Muchas de las formulaciones competenciales relacionan creatividad y resolución de problemas. Otras, la vinculan a la generación de nuevas ideas y alternativas, relacionándola directamente con la innovación.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 7 seleccionan la competencia *liderazgo* [LI]: [UAB, UPVA, UPC, UPM, UPV, USAL y UZA] y 9 universidades no la contemplan [UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPF, URJC y UV]
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [USAL] la formula escuetamente como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: CT15. *Liderazgo*
 - [UAB, UPVA, UPV y UZA] la orientan a la dirección de proyectos: *ser capaz de dirigir las actividades objetos de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos*. [UPC] sitúa la competencia desde la misma perspectiva y en el contexto del trabajo en equipo: *ser capaz de trabajar como miembro de un equipo, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles*. [UZA] explicita la dirección de proyectos y también de personas: CT2. *Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos en el ámbito de actividad propio de un graduado o graduada*.
 - [UPM] la asocia a otras que se interrelacionan y requieren entre sí: CG11/12/20. *Capacidad para tomar iniciativas y espíritu emprendedor, el liderazgo, la dirección, la gestión de equipos y proyectos*.
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las formulaciones competenciales van orientadas, fundamentalmente, al liderazgo que se demuestra en la dirección de proyectos y personas y en la gestión de recursos. Respecto a las 9 universidades que

no contemplan la competencia que se analiza, creemos que quizás una de las competencias que analizaremos a continuación: *iniciativa y espíritu emprendedor* [IIE], que es seleccionada por la mayoría de ellas, tiene componentes que incluyen el liderazgo, aunque cada una de ellas tenga su propio contenido competencial.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hay referencias a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC].
- Ninguna de las 16 universidades de la muestra de estudio selecciona la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. Esto significa que no se ve significativa. Hay una competencia de la muestra que hace referencia al trabajo en contexto internacional y otra que remite al aprendizaje de una lengua extranjera, ambas relacionadas con la que se estudia. Quizás su formulación sea muy general y eso desdibuje su necesidad.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IIE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IIE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se formula la siguiente competencia que guarda relación estrecha con la que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos*

laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hace una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IIE]: [UAB, UC₃M, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UCM, UDE y UPF]
- De las 13 universidades que la consideran:
 - . [USAL] plantea escuetamente CT22. *Diseño y gestión de proyectos* y [UC3M] articula creatividad, imaginación y deseo de innovación: *que los alumnos tengan creatividad, imaginación y deseo de innovación.*
 - . [UAB, UMU, UPV, URJC y UZA] la orientan a la concepción, diseño y desarrollo de proyectos de Ingeniería: *capacidad para concebir, diseñar y desarrollar proyectos de Ingeniería*; [UPV] hace explícita la capacidad de liderar y emprender: *capacidad para emprender y liderar proyectos en el ámbito de la Ingeniería Informática*; [UAB, UMU y URJC] circunscriben la competencia en liderar sistemas y arquitecturas determinados: *concebir, desarrollar sistemas y arquitecturas informáticos centralizados o distribuidos integrando hardware y software y redes.*
 - . [UEM] la conceptualiza: *capacidad para cometer con resolución acciones difíciles o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejorar y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.*
 - . [UGR] la vincula a la capacidad de proyectar promoviendo una sociedad más justa: T8. *Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.*

- [UPC] la circunscribe al mundo empresarial y el conocimiento de sus dinámicos: *conocer y comprender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; capacidad de comprender las reglas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio. Desarrollar la creatividad, el espíritu emprendedor y la tendencia a la innovación.*
- [UPM] la articula a otras como el liderazgo, la dirección y la gestión: *CG11/12/20. Capacidad para tomar iniciativas y espíritu emprendedor, el liderazgo, la dirección, la gestión de equipos y proyectos.*
- [UPVA y UV] aplican la iniciativa a la resolución de problemas y vinculan estrategias que encierran una interrelación estrecha: *capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.*
- Resulta alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las formulaciones competenciales van dirigidas, fundamentalmente, a la capacidad de emprender, liderar y resolver problemas, así como al desarrollo de proyectos innovadores. Muy de destacar la aportación de una universidad que orienta la iniciativa y el espíritu emprendedor a la transformación de una sociedad más justa.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU,

- UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 11 seleccionan la competencia *motivación por la calidad* [MC]: [UAB, UCM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UC₃M, UDE, UEM, UPV y USAL]
 - De las 11 universidades que la consideran:
 - . [UPF] señala escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *que los estudiantes tengan una clara motivación por la calidad.*
 - . [UAB, UMU, URJC, UV y UZA] plantean, como indicador de calidad, la aplicación de la legislación y normativa en el ámbito de los proyectos informáticos: *conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, la regulación y la normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.* [UAB y UPVA] añaden, como instrumento de asegurar la calidad, la capacidad de *concebir y mantener sistemas y aplicaciones informáticos empleando los métodos de la ingeniería del software.*
 - . [UCM] articula la capacidad de medir la repercusión social y medioambiental con la competencia que se analiza: *CT5. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones de la ingeniería, y para perseguir objetivos de calidad en el desarrollo de su actividad profesional.*
 - . [UGR] relacionan motivación por la calidad con formación continua, rigor y responsabilidad ética: *T6. Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.*
 - . [UPC] inserta la competencia que se analiza en un conjunto sistémico de competencias que la describen y perfilan: *Tener motivación para la realización profesional y para afrontar nuevos retos, así como una visión amplia de las posibilidades de la carrera profesional en el ámbito de la Ingeniería en Informática. Tener motivación por la calidad y mejora continua, y actuar con rigor en el desarrollo profesional. Capacidad de adaptación a los cambios organizativos o tecnológicos. Capacidad de trabajar en situaciones de falta de información y/o con restricciones temporales y/o de recursos.*
 - . [UMP] circunscribe la competencia al dinamismo empresarial: *CG14/15/18/23. Capacidad para integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando*

conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua.

- La selección de esta competencia es moderadamente alta en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las formulaciones competenciales van orientadas, fundamentalmente a la mejora y al desarrollo profesional constantes, así como a la responsabilidad, el rigor y los planteamientos éticos. Estos últimos poco frecuentes.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**. Pero ésta no se contempla en el Libro Blanco propio de la titulación [GE].

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado *Ingeniería en Informática* [GII]: [UAB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UB, UCVSVM, UNAV, UPCO y USC]
- De estas 16 universidades, 10 seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UAB, UCM, UMU, UPVA, UPC, UPM, UPV, URJC, UV y UZA] y 6 universidades no la contemplan [UC3M, UDE, UEM, UGR, UPF y USAL]
- De las 10 universidades que seleccionan la consideran:
 - . [UPM] formula escuetamente la competencia y la orienta a la preservación: *CG22. Compromiso con la preservación del medio ambiente y la sostenibilidad.*
 - . [UAB, UCM, UMU, UPVA, UPC, URJC, UV y UZA] coinciden en su formulación, con pequeñas matizaciones. Vinculan la valoración del impacto

social y medioambiental de las soluciones técnicas a la responsabilidad ética y profesional: *capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico en Informática*. [UPC] añade la *capacidad de conocer y comprender los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar*.

- [UPV] orienta la competencia a contribuir desde la deontología y la ética a que la Sociedad de la Información y del Conocimiento genere un desarrollo sostenible: *aplicar los conocimientos profesionales de acuerdo con los principios deontológicos y valores y principios éticos universales para orientar la Sociedad de la Información y del Conocimiento hacia un desarrollo sostenible*.
- La selección de esta competencia es moderadamente alta en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GII]. Las formulaciones competenciales se dirigen, de un lado, a generar una conciencia de que las soluciones técnicas respeten el medioambiente y, de otro, a dimensiones éticas y de modelo de sociedad sostenible.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta seguidamente se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten el Grado de Ingeniería Informática [GII].

Tabla 16. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Ingeniería Informática [GII]

GRADO INGENIERÍA EN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA [GII]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
16	[AA]	14	4	87,55%	1
	[COELM]	13	13	81,25%	2
	[CLE]	13	3	81,25%	2
	[RP]	13	3	81,25%	2
	[TE]	13	3	81,25%	2
	[C]	13	3	81,25%	2
	[IEE]	13	3	81,25%	2
	[CAS]	12	4	75%	3
	[COP]	12	4	75%	3
	[TD]	12	4	75%	3
	[CE]	12	4	75%	3

Tabla 16. Continuación.

GRADO INGENIERÍA EN INGENIERÍA EN INFORMÁTICA [GII]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
	[CIAE]	11	5	75%	4
	[CGI]	11	5	75%	4
	[MC]	11	5	75%	4
	[RC]	10	6	62,5%	5
	[STM]	10	6	62,5%	5
	[ANS]	9	7	56,25%	6
	[LI]	7	9	43,75%	7
	[TEI]	6	10	37,75%	8
	[HRI]	5	11	31,25%	9
	[TCI]	4	12	25%	10
	[RDM]	1	15	6,25%	11
	[CCC]	0	0	0%	12

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias de carácter general/transversal que han sido más seleccionadas por las 16 universidades de la muestra que imparten el Grado en Ingeniería Informática [GII] se sitúan entre 87,55% y 56,25%. Son 17:
 - . Aprendizaje autónomo [AA] (87,55)
 - . Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (81,25%)
 - . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (81,25%)
 - . Resolución de problemas [RP] (81,25%)
 - . Trabajo en equipo [TE] (81,25%)
 - . Creatividad [C] (81,25%)
 - . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (81,25%)
 - . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (75%)
 - . Capacidad de organización y planificación [COP] (75%)
 - . Toma de decisiones [TD] (75%)
 - . Compromiso ético [CE] (75%)
 - . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (75%)
 - . Capacidad de gestión de la información [CGI] (75%)
 - . Motivación por la calidad [MC] (75%)

- . Razonamiento crítico [RC] (62,5%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (62,5%)
- . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (56,25%)

Las 6 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 43,75% y 0%. Son las siguientes:

- . Liderazgo [LI] (43,75%)
- . Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (37,75%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (31,25%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (25%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (6,25%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (0%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por el *Proyecto Tuning* [2002] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación se sigue que las 17 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la manera siguiente:

- . 9 son de carácter *instrumental*: [COELM], [CLE], [RP], [CAS], [COP], [TD], [CIAE], [CGI] y [ANS].
- . 3 son de carácter *personal*: [TE], [CE] y [RC].
- . 5 son de carácter *sistémico*: [AA], [C], [IEE], [CE] y [RC].

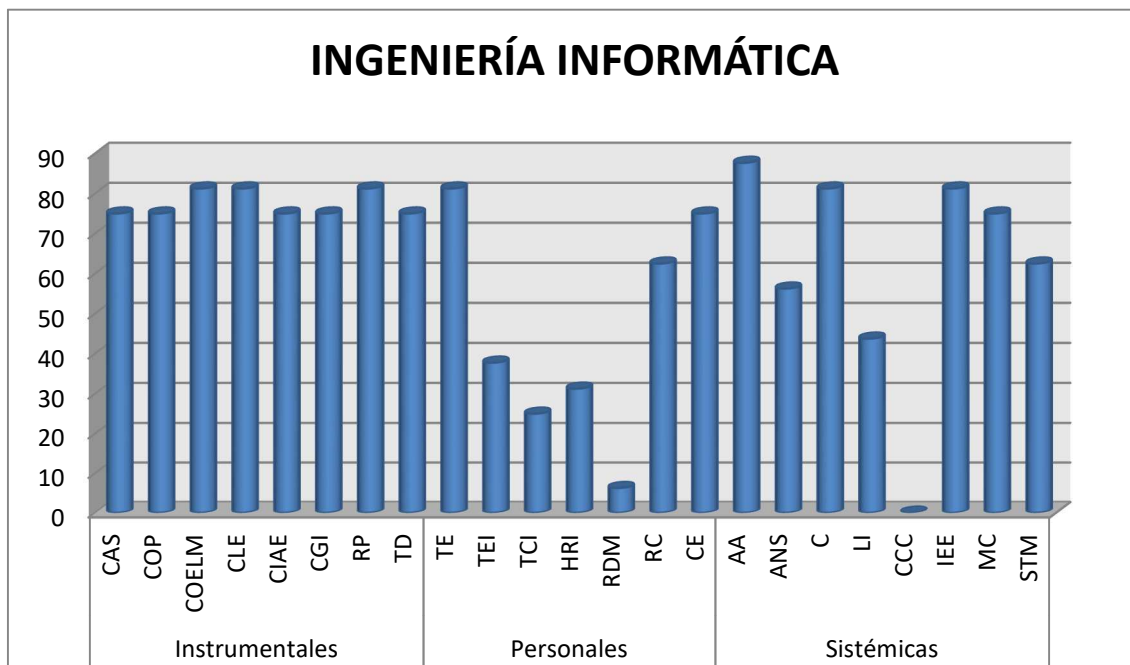
Las competencias que han adquirido mayor porcentaje han sido *aprendizaje autónomo* [AA], con un 87,55%, de carácter *sistémico*; *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *resolución de problemas* [RP], con un 81,25%, de carácter *instrumental*; *trabajo en equipo* [TE], con un 81,25%, de carácter *personal* y, por último, *creatividad* [C] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], con un 81,25%, de carácter *sistémico*.

Cabe señalar que, entre las competencias que han sido menos seleccionadas:

- . No hay ninguna de carácter *instrumental*.
- . son de carácter *personal*: [TEI], [HRI] y [TCI].
- . son de carácter *sistémico*: [LI], [RDM] y [CCC].

Las que alcanzan menor porcentaje son de carácter *sistémico*: reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM], con un 6,25% y conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] con un 0%.

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 8. Competencias generales/transversales en el Grado en Ingeniería Informática [GII] impartido por las universidades de la muestra de estudio.

3.3.2.2. Ingeniería de Telecomunicaciones

El **GRADO DE INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES [GIT]** lo imparten 16 universidades de la muestra de estudio [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA]. No lo imparten 5 universidades [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de estas universidades en relación al título que se analiza son:

Tabla 17. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Ingeniería de Telecomunicaciones[GIT].

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Transversales - Específicas
UB	- No clasifica, plantea “competencias”, respondiendo a la pregunta: “¿Qué se pretende con esta enseñanza?” Hemos considerado las que tienen un carácter general/transversal.
UC3M	- No clasifica, plantea aptitudes y capacidades deseables entre las que se encuentran las que pudiéramos considerar transversales.
UCM	- Generales - Específicas
UCVSV	- No imparte este Grado
UDE	- Plantea un esquema según Delors y hace referencia a algunas que denomina <i>generales</i>. - Específicas (macro-competencias).
UEM	- Transversales - Competencias generales de la profesión - Específicas
UGR	- Competencias generales - Competencias de formación básica de las titulaciones de Ingeniería - Competencias de formación común a la rama de Telecomunicación
UMU	- No imparte este Grado
UNAV	- Plantea Objetivos generales y hace referencia también a <i>otro tipo de competencias</i> que podemos considerar generales/transversales.
UPVA	- Transversales - Genéricas
UPC	- Básicas - Generales - Transversales - Específicas
UPM	- Generales - Específicas
UPV	- No imparte este Grado
UPF	- Hace referencia a competencias transversales y específicas, aunque con una formulación muy global en la que se especifican algunas.
UPCO	- No imparte este Grado
URJC	- Competencias de formación básica - Competencias comunes rama telecomunicación - Competencias de tecnología específica - Competencias de formación complementaria

Tabla 17. Continuación.

Universidad	Tipos de competencias
USAL	- Competencias de formación básica - Competencias comunes a la rama de informática - Competencias específicas por ramas - Competencias transversales
USC	- No imparte este Grado
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Competencias generales/transversales - Competencias formación básica de las titulaciones de ingeniería - Competencias formación común de la rama de telecomunicación

Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Hay tres universidades [UDE, UNAV y UPF] que integran las formulaciones de competencias transversales/generales en una redacción global en la que se incluyen varias, a modo de ejemplo [UPF]; o se describe un enfoque pedagógico que las incluye haciendo referencia únicamente a algunas [UDE]; o se plantean objetivos generales y se destacan algunas competencias [UNAV].

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2011], al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, Anexo I, y a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero de 2009, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 17 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas en sus páginas web respectivas por las universidades de la muestra que imparten este Grado. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al título de Ingeniería de Telecomunicación [GIT] que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias del título analizado es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, señala cinco competencias básicas para todo Grado. No las incluimos en la descripción de las competencias del Grado que se analiza [GIT] porque no se señalan como transversales o generales sino como básicas.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], señala unos descriptores presentados en términos de resultados de aprendizaje que podemos interpretar como competencias. Respecto a uno de estos resultados de aprendizaje, muy sistémico y amplio, interpretamos que implícitamente considera la competencia que se analiza: *poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, cabe señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005] y, desde ahí, las hemos considerado.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades que lo imparten, 7 señalan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UPM, URJC, USAL] y 9 no la contemplan [UB, UC3M, UDE, UNAV, UPVA, UPC, UPF, UV, UZA].
- De las 7 universidades que la consideran:

- [UAB, USAL] unen a la capacidad de análisis y síntesis al razonamiento crítico y al pensamiento científico: *desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico, la capacidad de análisis y de síntesis y el pensamiento científico y sistémico* [UAB]; CT02. *Capacidad de análisis, crítica y síntesis*.
- [UPM] relaciona la capacidad de análisis y síntesis con la capacidad de abstracción y de resolver problemas: CG04. *Capacidad de abstracción, de análisis y de síntesis y de resolución de problemas*.
- [UEM y UGR] hacen una rica descripción del contenido de la competencia que se analiza:
 - *Ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas* [UEM].
 - *Encontrar, analizar y criticar (razonamiento crítico), relacionar, estructurar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos* [UGR].
- Hay que constatar que, cuando las formulaciones de competencias transversales se integran en una expresión global en la que se incluyen varias, o se describe un enfoque pedagógico que las integra, pero formando parte de una retahíla, el análisis que se puede hacer es pobre y reducido. Es el caso de [UDE], [UNAV] o [UPF].

Aunque el análisis descriptivo que se realiza se circunscribe a las llamadas competencias transversales/generales, hemos hecho una lectura de los otros tipos de competencias (básicas, específicas...) contempladas por cada universidad de la muestra en relación al título que se analiza, y se podría afirmar que la competencia *capacidad de análisis y de síntesis* [CAS] aparece muy incorporada a las competencias específicas y aplicada a capacidades muy concretas y operativas de la ingeniería telemática. Es interesante señalar que en Grados de corte técnico el acento parece ponerse en las competencias específicas y que la comprensión de las competencias transversales/generales, al no estar relacionadas directamente con el currículo específico, propio de la titulación, tienen menos fuerza para algunas universidades. Quizás por el carácter tan instrumental y básico de la competencia que se analiza, se sobreentiende que se da o que debe darse en el estudiante que accede al Grado.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], señala unos descriptores presentados en términos de resultados de aprendizaje que podemos considerar como competencias. Respecto a uno de estos resultados de aprendizaje, interpretamos que implícitamente se considera la competencia que se analiza: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento, dado que se hace referencia a ‘haber adquirido [...] una metodología de trabajo’.*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según Tuning [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza sí aparece explicitada:

- *Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación.*
- *Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones.*
- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].

- De las 16 universidades que lo imparten, 7 señalan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UPM, URJC, USAL] y 9 no la contemplan [UB, UC₃M, UDE, UNAV, UPVA, UPC, UPF, UV, UZA].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [UCM, UPVA, UPM, URJC, UV y UZA] la orientan al ámbito profesional futuro, tanto del mundo de la empresa y del ámbito de la programación de sistemas y redes telemáticos, así como del diseño de proyectos como de la gestión de los recursos humanos: *conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas* [UCM]; *conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones [...] planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación; CG07. Capacidad para el diseño, la gestión y la dirección de proyectos* y, añade una segunda formulación: *CG08. Capacidad de organización, planificación y toma de decisiones; CG08. Conocimiento de los métodos de interconexión de redes [...] así como los fundamentos de la planificación [...]; CG4. Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización de las telecomunicaciones* [UV]; *C1. Capacidad de concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería* y *C2. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos* [UZA].
 - [UPC] la asocia al emprendimiento y la innovación: *CT1. Emprendimiento e innovación. Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad: tener capacidad [...]*.
 - 5 universidades hacen referencia a la gestión del tiempo, vinculando esta gestión a los recursos disponibles [UAB], tiempo y estudio [UC₃M], a la capacidad de establecer objetivos y elegir medios y recursos [UEM], a la toma de decisiones [UPM] y a la planificación del trabajo [USAL].
 - [UGR] relaciona la capacidad de organización y planificación a la gestión de la información: *2. Capacidad de organización y planificación, así como capacidad de gestión de la información.*
- Aunque el análisis descriptivo que se realiza se circunscribe a las llamadas competencias transversales/generales, se puede afirmar que la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP] aparece muy incorporada a la

especificidad del Grado [GIT] y se aplica a capacidades muy concretas y operativas de la ingeniería telemática. Es interesante señalar que, en Grados de corte técnico, la fuerza parece ponerse en las competencias específicas y que la comprensión de las competencias transversales/generales, al no estar relacionadas directamente con los conocimientos técnicos propios de la titulación, tiene menos fuerza para algunas universidades.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], señala unos descriptores presentados en términos de resultados de aprendizaje: e) *Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según Tuning [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece incluida en una formulación, muy amplia y de carácter marcadamente técnico: *capacidad para redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de esta orden, la concepción y el desarrollo o la explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].

- De las 16 universidades, 11 señalan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UAB, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UDE, URJC]
- De las 11 universidades que la consideran:
 - . [UAB, UPM, USAL y UZA] la formulan poniendo mayor énfasis en los elementos lingüísticos: *comunicar eficientemente de forma oral y/o escrita conocimientos, resultados y habilidades, tanto en entornos profesionales como ante públicos no expertos* [UAB]; *CG03. Capacidad para expresarse correctamente de forma oral y escrita y transmitir información mediante documentos y exposiciones en público* [UPM]; *CT09. Capacidad de comunicación, tanto oral como escrita, de conocimientos, ideas, procedimientos y resultados, en lengua nativa* [USAL]; *C5. Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano* [UZA].
 - . [UEM] la define conceptualmente: *capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes y lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos, y escrita mediante la escritura y/o los apoyos gráficos*.
 - . [UGR y UV] la orientan a la capacidad de redactar proyectos o documentación técnica tal como se plantea en la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero: *capacidad para redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería [...]*.
 - . [UPVA] la sitúa en el contexto del trabajo interdisciplinar y multilingüe de ámbitos profesionales: *capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar y en un equipo multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos [...]*.
 - . [UPF] plantea la competencia desde una perspectiva trilingüe: catalán, castellano e inglés: *expresión oral y escrita, tanto en catalán y castellano como en inglés*.
 - . [UNAV] la expresa de una manera general con el término *comunicación*.
- Aunque el análisis descriptivo que se realiza se circunscribe a las llamadas competencias transversales/generales, la competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM] aparece muy incorporada a las competencias específicas y aplicada a capacidades muy concretas y operativas de la ingeniería telemática. Quizás por el carácter tan instrumental y básico de la competencia que se analiza, se sobreentiende que se da o que debe darse en el estudiante que accede al Grado.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita y no puede deducirse esta competencia implícita en alguna de las formulaciones que presenta.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece incluida en una formulación a la que hemos hecho referencia anteriormente justificando nuestra interpretación: *Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 7 señalan explícitamente la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UAB, UDE, UGR, UPC, UPM, UPF y UZA] y 9 universidades no la seleccionan [UB, UC3M, UCM, UEM, UNAV, UPVA, URJC, USAL y UV].
- De las 7 universidades que explicitan esta competencia, ninguna de ellas coincide en la formulación, como en el caso de la competencia analizada anteriormente:
 - . [UAB, UDE, UGR, UPM] señalan que la lengua extranjera es el inglés, de manera preferente: *utilizar el inglés como idioma de comunicación y relación profesional de referencia* [UAB y UGR]; *comunicarse correctamente en inglés* [UDE];

CG12. Habilidad para las relaciones interpersonales y el trabajo en un contexto nacional e internacional, con capacidad para expresarse de forma oral y escrita en lengua inglesa [UPM];

- [UPC y UPF] sitúan la lengua extranjera como tercera lengua puesto que consideran la lengua autóctona (el catalán) y el castellano: *CT7. Conocer una tercera lengua, preferentemente el inglés, con un nivel adecuado oral y escrito, de acuerdo con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas [UPC]; expresión oral y escrita, tanto en catalán y castellano como en inglés [UPF].*
- [UZA] hace una formulación competencial de la que claramente puede deducirse que sí se contempla la competencia que se analiza, pero no explicita la lengua concreta: *CG5. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.* Se entiende que quien es capaz de trabajar en un entorno multilingüe es que conoce más lenguas que la propia.
- Es moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra de estudio en relación a la titulación [GIT]. Como hemos comentado en Grados anteriores, quizás haya un grupo significativo de universidades que no la seleccionan por considerarla conseguida. Las que la explicitan, en general, la sitúan en un nivel superior, de aplicación al ámbito profesional.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje de cuyo contenido podría deducirse la competencia que se analiza: c) *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.* Entendemos que, si se

tiene capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones, en la actualidad es imposible hacerlo sin manejar básicamente conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 12 señalan explícitamente la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UPVA, UPC, UPM, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UC3M, UCM, UDE, UNAV, UPF].
- De las 12 universidades que seleccionan esta competencia:
 - [UPC, UPVA y UV] hacen suya la formulación de uno de los objetivos de la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero de 2009, que subraya la innovación en tecnologías y la versatilidad ante lo nuevo: *conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones*.
 - [UAB, UGR, UCM, UPM y USAL] la formulan escuetamente: *capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional*.

- [UB] expresa la competencia en términos de interés por: *interés por las ciencias y nuevas tecnologías e interés por el funcionamiento y la estructura de los dispositivos tecnológicos.*
- [UEM, UPM, URJC y UZA] refieren la competencia al ámbito de las comunicaciones en la ingeniería electrónica y al desarrollo de habilidades comunicativas y de búsqueda documental: *capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas* [UEM]; *CG11. Habilidades para la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones* [UPM y UZA]; *C3. Capacidad para utilizar herramientas informáticas de búsqueda de recursos bibliográficos relacionada con las telecomunicaciones y la electrónica* [UPM].
- Dado que la siguiente competencia que se analiza es *capacidad de gestión de la información* [CGI], podría interpretarse que algunas universidades de la muestra que no seleccionan la competencia que se analiza, han podido considerar que [CGI] incluye [CIAE] y, de este modo, no es necesario formular dos competencias. Pero esto no resulta así porque coinciden las universidades que explicitan las dos competencias, con excepción de [URJC] que no formula *capacidad de gestión de la información* [CGI] y sí *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]. Probablemente, dado el Grado de que se trata, esta competencia la hayan podido considerar muy básica, resuelta si la refieren al proceso del Grado y no a la preparación profesional posterior.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje de cuyo contenido podría deducirse que contempla la competencia que se analiza: *c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos*

de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio. Entendemos que, si se tiene capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones, en la actualidad es imposible hacerlo sin manejar básicamente conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades que lo imparten, 9 señalan explícitamente la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UPVA, UPC, UPM, USAL y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UDE, UNAV, UPF, URJC y UV].
- De las 9 universidades que explicitan esta competencia ninguna de ellas coincide en la formulación:
 - . [UPVA] hace suya la formulación de uno de los objetivos de la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero de 2009: *conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.*
 - . [UEM] define el concepto gestión de la información: *capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de diversas fuentes.*

- [UZA] orienta la gestión de la información a especificaciones técnicas y legislación: *C9. Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la ingeniería.*
- [UAB, UGR] vinculan la competencia a tendencias de futuro, a futuros entornos y a la integración de nuevos conocimientos e ideas: *gestionar la información incorporando, de manera crítica, las innovaciones del propio campo profesional, y analizar las tendencias de futuro* [UAB]; *11. Capacidad para adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales* [UGR]
- [USAL] orienta la competencia a la capacidad de relación e integración de conocimientos e ideas: *CT03. Capacidad para relacionar y gestionar diversas informaciones e integrar conocimientos e ideas.*
- Esta competencia tiene una selección moderada por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GIT]. Varias de entre ellas relacionan gestión de la información a innovación y a entornos nuevos. Algunas la orientan propiamente a procesar la información. Otras a conocimientos específicos y legislativos. No podemos interpretar por qué no la seleccionan 7 universidades. Quizás, como hemos comentado en otras situaciones, al haber dos competencias referidas a información se ha optado por integrarlas en una única. De todos modos, la gestión de la información en un título como el que se analiza consideramos que es una competencia de primer orden.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje relacionado con la competencia que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos*

laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la corresponsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 10 señalan explícitamente la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UAB, UCM, UDE, UEM, UGR, UPC, UPM, UV y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UB, UC₃M, UNAV, UPVA, UPF, URJC y USAL].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UAB] la relaciona con la capacidad de adaptación a situaciones imprevistas y hacia la toma de decisiones. Una formulación inspirada en la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero: *capacidad de prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias.*
 - [UEM] la conceptualiza como la *capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.*
 - [UPM] asocia la resolución de problemas a otras capacidades como la negociación, la resolución de conflictos y el liderazgo: *CG06. Capacidad de adaptación, negociación, resolución de conflictos y liderazgo.*

- [UZA UPC y UV] la relacionan con toma de decisiones, la iniciativa, la creatividad y el pensamiento crítico: *C4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico* [UZA]; *Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas* [UPC y UV].
- [UGR] la formula como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *4. Capacidad para la resolución de problemas*.
- [UDE] la refiere estrictamente a resolver las diferencias entre personas: *resolver las diferencias entre personas*.
- [UCM] la orientan al ámbito específico de las comunicaciones en la ingeniería electrónica: *capacidad para la resolución de problemas matemáticos que puedan plantearse en ingeniería* [UCM].
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GIT]. Entendemos que, en los casos de las universidades que no la consideran, es posible que le hayan dado la tipología de *específica* y la hayan aplicado fundamentalmente a problemas de ingeniería como ha hecho alguna de las que la ha seleccionado. De todos modos, hemos de considerar que es una competencia que también tiene un carácter general/transversal que se aplica a la formación integral y al perfil del alumno universitario, sea el que sea el Grado. No tiene únicamente un carácter técnico.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las **transversales instrumentales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje relacionado con la competencia que se analiza: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la corresponsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 8 señalan explícitamente la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UDE, UEM, UGR, UPC, USAL, UV y UZA] y 8 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UCM, UNAV, UPVA, UPM, UPF y URJC]
- De las 8 universidades que la consideran:
 - [UPVA, UPC y UV] hacen una formulación semejante al objetivo general planteado en la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero: *capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico de Telecomunicación*. La competencia *toma de decisiones* forma parte de una enumeración de otras competencias en una expresión competencial excesivamente abarcadora.
 - [UAB, UEM y UZA] la vinculan a la resolución de problemas y a contextos imprevistos: *capacidad para prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias*.
 - [UDE y USAL] formulan escuetamente la competencia: *tomar decisiones con acierto y capacidad de toma de decisiones*.

- Es moderada la selección de esta competencia. Entendemos que va estrechamente vinculada a la anterior, *resolución de problemas* [RP]. Es interesante señalar las alusiones a la dimensión ética y a la capacidad de tomar decisiones propias.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje relacionado con la competencia que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la corresponsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].

- De las 16 universidades, 13 señalan explícitamente la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UC₃M, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UCM y URJC].
- De las 13 universidades que explicitan esta competencia:
 - [UC₃M, UGR y UNAV] formulan la competencia al modo de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *responsabilidad en el trabajo en equipo, capacidad de trabajo en equipo y facilidad para el trabajo en equipo*.
 - [UCM, UPVA, UPC, UPM, UPF, USAL, UV y UZA] contextualizan la competencia que se analiza subrayando el entorno *multi o interdisciplinar* [UPC, UPM, UPF, USAL] y en algún caso también *multilingüe y/o bilingüe* [UCM, UPVA, UV y UZA].
 - [UAB] hace dos formulaciones competenciales. Una, vinculada al sentido del trabajo cooperativo: *capacidad de trabajar cooperativamente asumiendo y respetando el rol de los diversos miembros del equipo*, así como los distintos niveles de dependencia del mismo. La segunda, relacionada con la *capacidad para trabajar en entornos complejos o inciertos y con recursos limitados*.
 - [UEM], como en otras ocasiones, la conceptualiza y redefine: *capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes*.
- Es alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra. Se hacen alusiones importantes como son el trabajo cooperativo asumiendo roles, el trabajo en entornos complejos o inciertos no con demasiados recursos, la capacidad de conseguir objetivos comunes y de constituir equipos con diversidad de distinto tipo.

TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita. Sí plantea un resultado de aprendizaje relacionado con la competencia que se analiza: a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de metodología

de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento. El demostrar que se tiene una metodología de trabajo no necesariamente puede interpretarse como trabajo interdisciplinar, pero también cabría esa interpretación.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 9 señalan explícitamente la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]: [UAB, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR y UNAV]
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UAB, UPVA, UPF, URJC, UV y UZA] articulan la dimensión *inter* o *multidisciplinar* a la dimensión plurilingüística, en coherencia con lo planteado en la competencia analizada anteriormente. Sólo 1 de estas universidades [UAB] utiliza el término *internacional*.
 - [UPVA y UV] incorporan la formulación de la Orden CIN/352/2009: *capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica*.
 - [UPC] hace una formulación rica en matices, contextualizada en la empresa: *ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinario, ya sea como un*

miembro más o realizando tareas de dirección, con el fin de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.

- Es moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GIT]. Interpretamos que, al existir dos competencias referidas a trabajo en equipo, algunas de las universidades que no la consideran han entendido que la característica de *interdisciplinar* debe o puede ser aplicable a todo equipo. Pudiendo ser esto así, entendemos que la configuración interdisciplinar de equipos no es ni tan común ni tan evidente. Quizás en esta titulación pueda serlo.

TRABAJO EN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita ni creemos que puede interpretarse que se contempla esta competencia en los resultados de aprendizaje que se identifican.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza aparece explicitada en la siguiente formulación: *capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].

- De las 16 universidades, 5 señalan, directa o indirectamente, la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UAB, UPVA, UPC, UV y UZA] y 11 universidades no la contemplan [UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPM, UPF, URJC y USAL]
- De las 5 universidades que la seleccionan:
 - . Sólo 1 universidad [UAB] explicita con claridad el *entorno internacional* del trabajo, y que la competencia conlleva tener capacidad para adaptarse a él: *adaptarse a entornos multidisciplinares e internacionales*.
 - . [UPVA, UPC, UV y UZA] toman su formulación de la Orden CIN/352/2009 y se refieren a entornos multilingües. Interpretamos que los entornos de trabajo de carácter plurilingüe pueden ser internacionales, dada su naturaleza multicultural o intercultural puesto que se pueden desarrollar en el propio país: *capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos y resultados e ideas relacionados con las telecomunicaciones y la electrónica*.
- Es baja la selección de esta competencia y, como hemos dicho, no aparece salvo en un caso, la alusión a la dimensión internacional. Entendemos que la competencia se refiere a trabajo en un contexto internacional y quizá su consecución sea a medio o largo plazo.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita ni creemos que puede interpretarse que se contempla esta competencia en los resultados de aprendizaje que se identifican.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se

trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no aparece explicitada.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 2 señalan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UEM y UPM] y 14 universidades no la contemplan [UBA, UB, UC3M, UCM, UDE, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPF, URJC, USAL, UV y UZA].
- De las 2 universidades que la seleccionan:
 - . [UEM] la describe enriqueciéndola con matices importantes y centrándola en la capacidad asertiva: *habilidad para relacionarse positivamente con otras personas, por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta la capacidad para expresar y transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de otra persona.*
 - . [UPM] la refiere al trabajo en un contexto nacional o internacional. Expresa la importancia de la lengua inglesa para el desarrollo relacional: *habilidad para las relaciones interpersonales y el trabajo en un contexto nacional e internacional con capacidad para expresarse de forma oral y escrita en la lengua inglesa.*
- Sorprende el poco apoyo que ha tenido esta competencia. No tenemos elementos para dar una interpretación, sólo podemos hacer una llamada de atención dada su importancia si consideramos el perfil integral de un alumno universitario y las carencias afectivas y comunicativas a las que muchos jóvenes hacen frente. Quizás este tipo de competencias deban contrarrestar itinerarios académicos que por su naturaleza son eminentemente técnicos como es el caso del Grado que se estudia.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita ni creemos que puede interpretarse que se contempla esta competencia en los resultados de aprendizaje que se identifican.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no aparece explicitada.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 4 señalan la competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UAB, UEM, UGR y UPM] y 12 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UCM, UDE, UNAV, UPVA, UPC, UPF, URJC, USAL, UV y UZA].
- De las 4 universidades que la seleccionan:
 - [UAB] se refiere básicamente a la diversidad y pluralidad respecto a ideas, personas y situaciones. No explicita el término *multiculturalidad: respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, personas y situaciones*.
 - [UEM] conceptualiza la competencia desde la comprensión de lo distinto y desde la voluntad de diálogo: *ser capaz de valorar y entender posiciones distintas*,

*adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera. Como en el caso de [UAB] no explicita el término **multiculturalidad**:*

- [UGR] la plantea desde una perspectiva social y transformadora: *capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo. Tampoco explicita la categoría **multiculturalidad**.*
- [UPM] hace hincapié en una aceptación de la diversidad que supone valores éticos y defensa de los derechos humanos y la diversidad cultural. En este caso sí se hace referencia explícita al hecho multicultural: *CG14. Actitudes de ética y responsabilidad profesional, respecto a los Derechos Humanos y a la diversidad cultural.*
- Es baja la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten la titulación [GIT]. Los aportes van en varios sentidos: se remarca la defensa de los Derechos Humanos como base común de respeto a la diversidad y se destacan algunos de los valores que se defienden; en un caso se hace referencia a las actitudes personales que hacen posible la aceptación y acogida de lo diverso. Sólo en un caso se explicita el concepto de *multiculturalidad*. Una vez más, hemos de recalcar que la concepción de competencia transversal, orientada básicamente al perfil formativo integral del universitario, parece no ser comprendida en profundidad. De otro lado, entendemos que debe avanzar la mentalidad hacia el valor de la multiculturalidad y, si es posible, el dinamismo de la interculturalidad.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita la competencia que se analiza aunque sí hace referencia a un resultado de aprendizaje del que interpretamos que se podría desprender: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no aparece explicitada. Sí se considera una de la que se podría desprender que implícitamente se requiere el razonamiento lógico: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 8 señalan explícitamente la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UB, UC₃M, UEM, UGR, UPC, USAL y UZA] y 8 universidades no la contemplan [UCM, UDE, UNAV, UPVA, UPM, UPF, URJC y UV].
- De las 8 universidades que seleccionan esta competencia:
 - [UB y UC₃M] utilizan en su formulación la categoría *razonamiento* y se refieren al razonamiento lógico: *capacidad de razonamiento lógico*.
 - [UAB, USAL y UZA] explicitan el razonamiento crítico en una formulación competencial que incluye otras competencias: *desarrollar un pensamiento y razonamiento crítico, la capacidad de análisis y de síntesis y el pensamiento científico y sistémico, capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico, capacidad de análisis, crítica y síntesis*.
 - [UAB] plantea dos formulaciones vinculadas a esta competencia. Una la acabamos de mencionar, la otra aplica el razonamiento crítico a la evaluación del propio trabajo: *evaluar de forma crítica el trabajo realizado*.
 - [UEM], como en otras ocasiones, conceptualiza la competencia: *capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir*

ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.

- [UPC] la circunscribe al ámbito específico de la ingeniería y sitúa en una formulación e incluye competencias afines: *capacidad para plantear y resolver problemas de ingeniería en el ámbito TIC. Desarrollar un método de análisis y solución de problemas sistemático, crítico y creativo.*
- Es moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GIT]. Hay dos aproximaciones distintas: una, referida a la formación personal e integral del alumno universitario y, otra, situada en el ámbito de estudio. No tenemos elementos para interpretar por qué no ha sido seleccionada por la mitad de las universidades porque, en este caso, no existe una competencia que comparta campo semántico y conceptual con la que se analiza.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003] plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], sí hace referencia a un resultado de aprendizaje que explicita la reflexión sobre temas éticos, pero no se refiere directamente al *compromiso ético*: *c) Tener capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza sí se considera en una formulación amplia donde aparecen, a modo de retahíla, una serie de competencias: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y*

destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 7 señalan explícitamente la competencia *compromiso ético* [CE]: [UAB, UEM, UGR, UPVA, UPC, UPM y UV] y 9 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UDE, UNAV, UPF, URJC, USAL y UZA].
- De las 7 universidades que explicitan esta competencia:
 - [UPVA y UV] toman la formulación de la Orden CIN/352/2009: *capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Comunicaciones*. Como puede apreciarse, señalan la *responsabilidad ética y profesional*.
 - [UAB] también sitúa la competencia en el ámbito de la responsabilidad ética y profesional, añadiendo también la perspectiva social y legal: *asumir la responsabilidad social, ética, profesional y legal, en su caso, que se derive de la práctica del ejercicio profesional*.
 - [UEM, UGR y UPM] orientan el compromiso ético al modelo de sociedad defensora de los derechos humanos y de los valores que los sustentan: igualdad entre hombres y mujeres, libertad, justicia y pluralismo: *conciencia de los valores éticos: capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales* [UEM]; 14. *Respeto a los derechos fundamentales y a la igualdad entre hombres y mujeres* y 15. *Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo* [UGR]; CG14. *Actitudes de ética y responsabilidad social respecto a los Derechos Humanos y la diversidad*.
 - [UPC] señala esta competencia en relación a la sostenibilidad y a un tipo de bienestar social que tenga en cuenta la globalización y sus consecuencias en el

uso equilibrado de la técnica, la tecnología y la economía: *Sostenibilidad y compromiso social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar, tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.*

- Aunque es moderada la selección de esta competencia, los aportes son riquísimos. Se aborda la ética como dimensión personal y profesional y, de una manera muy potente y significativa, como capacidad de incidencia y transformación social muy relacionada con las características de la Ingeniería de Telecomunicación. Afirmar esto no significa que dejemos de preguntarnos por qué hay un número considerable de universidades que no la explicita. Es posible que se desarrolle en módulos específicos del Grado, desde una perspectiva más técnica.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] sí hace referencia explícita a esta competencia: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no aparece explicitada.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE,

UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].

- De las 16 universidades, 9 señalan explícitamente la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UC₃M, UCM, UEM, UGR, UPC, UPM, USAL y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UB, UDE, UNAV, UPVA, UPF, URJC y UV].
- De las 9 universidades que explicitan esta competencia:
 - . [UAB, UC₃M, UPM, USAL y UZA] formulan escuetamente la competencia, con la terminología de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *aprendizaje autónomo*.
 - . [UCM, UEM Y UGR] la vinculan a la capacidad de emprendimiento y de iniciativa y al desarrollo de estrategias: *capacidad para emprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, desarrollo o la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación* [UCM]; *habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido* [UEM]; 9. *Capacidad para el aprendizaje autónomo así como iniciativa y espíritu emprendedor* [UGR].
 - . [UPC] describe el proceso del aprendizaje autónomo: *detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento*.
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra de estudio que imparten el título [GIT]. Hay que señalar que, en muchos de los casos la competencia se orienta a la dimensión técnica del Grado. En otros al proceso formativo de aprender a aprender. Por último, es referida a la capacidad de emprendimiento e iniciativa.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la **competencia ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] sí hace referencia a un resultado de aprendizaje que aborda esta competencia: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de*

nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. Sí aparece explicitada la competencia que se analiza sí aparece explicitada: *conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 6 señalan explícitamente la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UAB, UEM, UGR, UPM, USAL y UV] y 10 universidades no la contemplan [UB, UC3M, UCM, UDE, UNAV, UPVA, UPC, UPF, URJC y UZA].
- Ninguna de las 6 universidades que explicitan esta competencia coincide en formulación:
 - [UAB y UPM] sitúan esta competencia junto a otras: la resolución de problemas y conflictos, la negociación, la toma de decisiones y la capacidad de liderazgo: *capacidad para prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias, capacidad de adaptación, negociación, resolución de conflictos y liderazgo.*
 - [UEM] describe esta competencia como la capacidad de *ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.*
 - [UGR] la sitúa en los entornos tecnológicos y a la actualización del conjunto de competencias profesionales: *capacidad de adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales.*

- [USAL] formula escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de adaptarse a nuevas situaciones*.
- [UV] toma la formulación de la Orden CIN/352/2009: *conocimiento de materias básicas y tecnologías que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones*.
- Hay que señalar que es baja la selección de esta competencia. Se enfoca al aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, referida a la titulación. Varias universidades hacen referencia a la adaptación a nuevas situaciones, en sí. Quizás la competencia es excesivamente amplia y abstracta. Requiere, probablemente, de resultados de aprendizaje que la concreten y contextualicen.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], sí hace referencia a un resultado de aprendizaje que aborda esta competencia: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza sí aparece explicitada: *capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 7 señalan explícitamente la competencia *creatividad* [C]: [UAB, UB, UEM, UGR, UNAV, UPC y UV] y 9 universidades no la contemplan [UC₃M, UCM, UDE, UPVA, UPM, UPF, URJC, USAL y UZA].
- Ninguna de las 7 universidades que explicitan esta competencia coincide en formulación:
 - [UAB] articula *curiosidad y creatividad* y orienta la competencia que se analiza a la generación de propuestas innovadoras y competitivas: *generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional. Desarrollar la curiosidad y la creatividad*.
 - [UB, UGR, UNAV y UV] se refieren a las habilidades innovadoras, generadoras de inventiva y de nuevas ideas. UV contextualiza todo ello: *ante la evolución de los avances tecnológicos*.
 - [UEM], como hace en casi todas las ocasiones, conceptualiza la competencia y la vincula a la innovación: *capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso en ámbitos diferentes al propio problema*.
- Es moderado el apoyo que tiene esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten la titulación [GIT]. Su contenido se orienta en dos direcciones: la de generar propuestas innovadoras y la de proponer respuestas a problemas. Creemos que esta competencia requiere ser concretada en resultados de aprendizaje, probablemente de carácter específico, contextualizados en los módulos de la especialidad.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA (2005), siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [LI]** dentro de las **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] no hace referencia explícita a un resultado de aprendizaje que aborde la competencia que se analiza.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSV, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 1 señala explícitamente la competencia *liderazgo* [LI]. [UDE] y 15 universidades no la contemplan [UAB, UB, UC3M, UCM, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA].
 - [UDE] es la única universidad de la muestra que explicita la competencia que se analiza. Lo hace en el conjunto de una formulación amplia que hace referencia a los pilares del Informe Delors y especificando pocas competencias transversales entre las que se encuentra: *liderar proyectos*.
- Es bajísima, casi inexistente, la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten la titulación [GIT]. Quizás, tratándose de un Grado en el que la realización de proyectos es fundamental en la práctica profesional, sea una competencia obvia. De todos modos, la formación para el liderazgo también se prepara y se cultiva, y ése es el carácter transversal de la competencia que se analiza. Aunque la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] comparte significado con ésta, se verá cuando se analice a continuación que también tiene un apoyo muy bajo, aunque tres universidades la seleccionan y se puede interpretar que incluyen el sentido de la competencia que se analiza en aquella.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] no hace referencia explícita a un resultado de aprendizaje que aborde la competencia que se analiza.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- Ninguna universidad de la muestra explicita esta competencia. Cabe pensar, una vez más, que las competencias de formación cultural o de desarrollo personal no siempre se perciben como propias de una titulación concreta. Quizá el peso de lo específico frente a lo transversal o general se hace aquí muy patente.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] hace referencia a un resultado de aprendizaje estrechamente relacionado con la competencia que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la*

comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 5 señalan explícitamente la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UAB, UB, UDE, UEM y UGR] y 12 universidades no la contemplan [UC₃M, UCM, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA].
- Ninguna de las 5 universidades que tiene en cuenta la competencia que se analiza coincide en la formulación:
 - . [UAB] indica al espíritu de superación y de crecimiento personal y profesional, manteniendo una actitud proactiva y dinámica: *mantener una actitud proactiva y dinámica respecto al desarrollo de la propia carrera profesional, el crecimiento personal y la formación continuada. Espíritu de superación.*
 - . [UB] formula escuetamente la competencia refiriéndola a la capacidad de inventiva: *capacidad de inventiva.*
 - . [UDE] expresa la capacidad de *liderar proyectos.*
 - . [UEM] describe y enriquece la competencia: *capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejoras y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.*

- [UGR] sitúa la competencia en un contexto más amplio relacionado no sólo con la capacidad de crear proyectos sino de promover a través de ellos una sociedad más justa y plural.
- Es baja la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el Grado [GIT]. Las universidades que la han seleccionado la orientan, fundamentalmente, al liderazgo y desarrollo de proyectos, también al desarrollo profesional. Una de las universidades la asocia a la prevención y resolución de problemas. No tenemos elementos para interpretar por qué es tan baja su selección. Más, cuando en un Grado como el que se analiza, pareciera que es de suma importancia.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011], no hace referencia explícita a un resultado de aprendizaje que aborda la competencia que se analiza.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando como transversales según ANECA [2005] y *Tuning* [2003]. La competencia que se analiza no se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GIT].

- De las 16 universidades, 2 señalan explícitamente la competencia *motivación por la calidad* [MC]: [UGR y UPF] y 15 universidades no la contemplan [UAB, UB, UC3M, UCM, UDE, UEM, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA].
- De las 2 universidades que la seleccionan:
 - [UGR] es la única universidad de la muestra que explicita la competencia que se analiza en una formulación amplia que hace referencia a otras competencias que guardan estrecha relación: *rigor, responsabilidad y ética profesional*. Ésta es la formulación: *motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional*.
 - [UPF], en una formulación global en la que enumera diferentes competencias transversales o generales, explicita: [...] *con una clara motivación por la calidad*.
- Es muy baja la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten la titulación [GIT]. Esto puede tener, entre otras, una doble lectura: de un lado, interpretamos que, por la naturaleza del Grado, la *calidad* sea un elemento fundamental y se considere algo obvio; de otro, porque no se profundice en el verdadero alcance de esta competencia transversal que va más allá de la dimensión técnica: se trata, como muy bien ha explicitado [UGR] de formar al alumno en rigor, responsabilidad, ética profesional y aprendizaje continuo.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [2011] no hace referencia explícita a un resultado de aprendizaje que aborda la competencia que se analiza.

En cuanto a la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, hay que señalar que, en el Apartado 3, referido a *Objetivos*, se introduce a continuación el título: *competencias que los estudiantes deben adquirir*, sin señalar de qué tipo se trata, aunque son reconocibles algunas de las competencias que estamos considerando

como transversales según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. La competencia que se analiza no se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 tienen el título Grado en Ingeniería de Telecomunicación [GTI]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPM, UPF, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no lo imparten [UCVSVM, UMU, UPV, UPCO y USC].
- De las 16 universidades, 5 señalan explícitamente la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UAB, UGR, UPC, UPM y UZA] y 11 universidades no la contemplan [UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UNAV, UPVA, UPF, URJC, USAL y UV].
- De las 5 que consideran la competencia que se analiza:
 - [UGR] utiliza la formulación escueta de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *sensibilidad hacia temas medioambientales*.
 - [UPM y UZA] explicitan la competencia supone: *capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas*. [UZA] añade: [...] *actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social*.
 - [UPC] vincula la competencia al compromiso social que conoce la complejidad de los fenómenos de relación bienestar, globalización y sostenibilidad. Y plantea la necesidad de *lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad*.
- Es baja la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten la titulación [GIT]. Este hecho sorprende, tratándose de una ingeniería. Las formulaciones competenciales que se presentan apuntan al uso equilibrado de la tecnología frente a la sostenibilidad y a la responsabilidad ética y profesional que este compromiso conlleva.

En cuanto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que sigue se recogen los datos de la titulación GIT en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten dicha titulación.

Tabla 18. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Ingeniería de Telecomunicaciones[GIT].

GRADO INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN [GIT]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
16	[COP]	12	4	75%	1
	[CIAE]	12	4	75%	1
	[COELM]	11	5	68,75%	2
	[RP]	10	6	62,5%	3
	[CGI]	9	7	56,25%	4
	[TEI]	9	7	56,25%	4
	[AA]	9	7	56,25%	4
	[TD]	8	8	50%	5
	[TE]	8	8	50%	5
	[RC]	8	8	50%	5
	[CAS]	7	9	43,75%	6
	[CLE]	7	9	43,75%	6
	[CE]	7	9	43,75%	6
	[C]	7	9	43,75%	6
	[ANS]	6	10	37,5%	7
	[TCI]	5	11	31,25%	8
	[IEE]	5	11	31,25%	8
	[STM]	5	11	31,25%	8
	[RDM]	4	12	25%	9
	[HRI]	2	14	12,5%	10
	[MC]	2	14	12,5%	10
	[LI]	1	15	6,25%	11
	[CCC]	0	16	0%	12

Fuente: elaboración propia

El estudio de los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 16 universidades de la muestra que imparten GIT, se sitúan en entre 75% y 50%. Son 10:
 - Capacidad de organización y planificación [COP] (75%)
 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (75%)
 - Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (68,75%)
 - Resolución de problemas [RP] (62,5%)
 - Capacidad de gestión de la información [CGI] (56,25%)
 - Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (56,25%)
 - Aprendizaje autónomo [AA] (56,25%)
 - Toma de decisiones [TD] (50%)

- . Trabajo en equipo [TE] (50%)
- . Razonamiento crítico [RC] (50%)

Las 13 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 43,75% y 0%. Son las siguientes:

- . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (43,75%)
- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (43,75%)
- . Compromiso ético [CE] (43,75%)
- . Creatividad [C] (43,75%)
- . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (37,5%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (31,25%)
- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (31,25%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (31,25%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (25%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (12,5%)
- . Motivación por la calidad [MC] (12,5%)
- . Liderazgo [LI] (6,25%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (0%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por ANECA [2005] y *Tuning* [2003] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación, se sigue que las 10 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- . 8 son de carácter *instrumental*: [COP], [COELM], [CIAE], [CGI], [RP], [TD], [CAS] y [CLE].
- . 7 son de carácter *personal*: [TEI], [TE], [RC], [CE], [TCI], [RDM] y [HRI].
- . 8 son de carácter *sistémico*: [AA], [C], [ANS], [IEE], [STM], [MC], [LI] y [CCC].

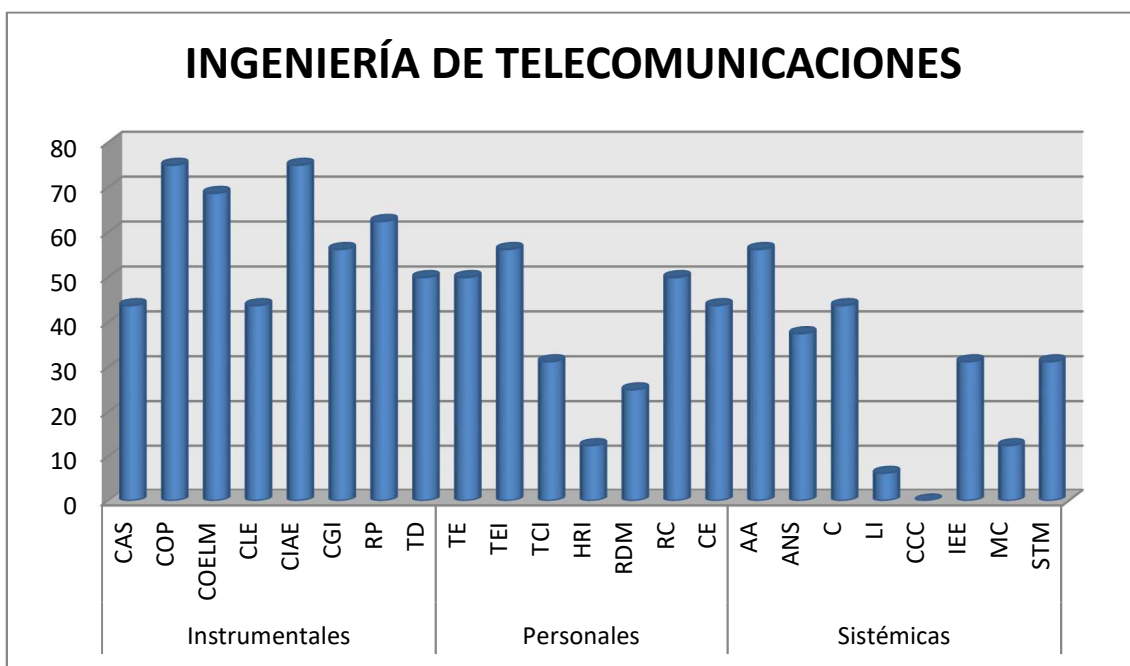
Las competencias que han adquirido mayor porcentaje han sido las de carácter instrumental, exceptuando [CAS] y [CLE] que están por debajo del 50%, aunque inmediatamente después, con un 43,75%.

Respecto a las competencias de carácter *personal*, encabeza el mayor porcentaje *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI], con un 56,25%, seguida de *trabajo en equipo* [TE] y *razonamiento crítico* [RC], con un 50% en los dos casos.

En cuanto a las competencias de carácter *sistémico*, exceptuando *aprendizaje autónomo* [AA], que tiene un 56,25%, el resto presentan un porcentaje bajo en el conjunto.

Cabe señalar, como dato significativo global, que los porcentajes de selección son bajas si tenemos en cuenta que ninguna competencia ha adquirido un porcentaje mayor a 75% y que 9 no sobrepasan el 31,25%.

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 9. Competencias generales/transversales en el Grado en Ingeniería de Telecomunicaciones [GIT] impartido por las universidades de la muestra de estudio.

3.3.3. Rama de Ciencias

3.3.3.1. Ciencias Ambientales

El Grado en **CIENCIAS AMBIENTALES [GCA]** lo imparten 11 universidades de la muestra de estudio [[UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que se analizan son las que siguen:

Tabla 19. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Específicas - Transversales
UB	- No clasifica, plantea “competencias” bajo el epígrafe: <i>Qué se pretende en este Grado</i> . Las competencias son de carácter general/transversal.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Transversales/Genéricas (especifica: <i>instrumentales, personales y sistémicas</i>). - Específicas.
UMU	- Competencias Generales de la Universidad de Murcia - Competencias Generales del Título (especifica: <i>instrumentales, personales y sistémicas</i>) - Específicas Disciplinarias y Académicas
UNAV	- Básicas - Generales - Específicas
UPVA	- Transversales - Genéricas
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Generales - Específicas
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- Generales - Específicas
USAL	- Generales - Específicas.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Genéricas - Específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Al iniciar el análisis descriptivo de esta competencia, cabe señalar que, según queda registrado en la tabla 18: *Tipologías competenciales. Grado en Ciencias Ambientales*, hemos convenido lo siguiente:

- En el caso de [UAB] hemos tenido en cuenta, además de las competencias clasificadas como *transversales*, aquellas competencias denominadas *básicas* que tienen carácter general/transversal y que forman parte del grupo de las 23 competencias que se analizan en la muestra de estudio.
- [UB] no clasifica tipologías competenciales. En su página web, bajo el epígrafe: “Qué se pretende en este Grado” se señalan una serie de competencias de carácter general/transversal que hemos considerado. No obstante, tenemos que señalar que una de ellas: *dotar a los estudiantes de los conocimientos, las técnicas y las herramientas prácticas necesarias para el ejercicio de la profesión* no la hemos podido tener en cuenta dado que es tan general la formulación que caben todas o ninguna de las competencias que se analizan.
- Respecto a [UNAV] no sólo hemos tenido en cuenta las competencias que clasifica como *generales* sino las *básicas* referidas al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por su fuerte carácter general/transversal.
- [UPVA] clasifica como *generales* competencias muy aplicadas al área de estudio, a las ciencias ambientales. Esto entraña una cierta dificultad porque, aunque la clasificación que plantea es ésta, los enunciados tienen un fuerte componente de especificidad. A pesar de ello, respetando la tipología planteada por esta universidad, las hemos tenido en cuenta. Únicamente plantea una competencia que denomina *transversal*.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2011] y al Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 18 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas por las universidades de la muestra que imparten este Grado. Sobre la base de la información recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al título Grado en Ciencias Ambientales [GCA] que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias analizadas es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se hace una formulación competencial referida a la competencia que se analiza y que queda reflejada, posteriormente, en MECES [2011]. Ésta es la formulación: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque sí se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar que la consideran implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 11 universidades, 10 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UAB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 1 universidad no la contempla [UB].
- De las 10 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:

- [UMU, URJC, USAL y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* (2003) y ANECA (2005): *capacidad de análisis y de síntesis*. [UZA] añade la *capacidad de evaluación*.
- [UAB] concreta la competencia en el trabajo crítico de la información para lo cual se necesita capacidad de análisis y síntesis: *analizar y utilizar la información de manera crítica* y [UPVA] también lo hace y plantea todo un proceso en el desarrollo de la competencia: *ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente*. [UPV] sigue en esta línea, añadiendo las acciones de planificar y resolver problemas: *tener capacidad de buscar, analizar y organizar información de forma crítica para planificar y resolver problemas*.
- [UGR] circunscribe la competencia a la comprensión del método científico: *CT1. Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas*.
- [UNAV] toma la expresión del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que sitúa la competencia en el mismo sentido que lo han hecho las universidades a las que nos acabamos de referir: *III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética*.
- La selección de esta competencia es casi total en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Se le ha dado gran importancia.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 11 universidades, 7 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UB, UGR, UMU, UPVA, UPV, URJC y UZA] y 4 universidad no la contempla [UAB, UNAV, USAL y UV].
- De las 7 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - [UGR, UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación* [COP].
 - [UPVA y UPV] orientan la competencia al desarrollo de proyectos e investigaciones del área de estudio: *planificar y desarrollar proyectos ambientales con un planteamiento interdisciplinar* [UPVA]; *integrar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos en la realización de estudios, proyectos y/o investigaciones desarrolladas en el ámbito ambiental*.
 - [UB] plantea la *capacidad de coordinar trabajos de especialistas en diversas áreas*.
 - [UZA] orienta la competencia al trabajo y a la gestión de la información: *capacidad de organización y planificación autónoma del trabajo y de gestión de la información*.
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Unas universidades la aplican al ámbito de estudio, otras al ámbito profesional futuro. No tenemos elementos para interpretar por qué un número significativo de universidades no la consideran.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] sí explicita esta competencia. Lo hace con la siguiente formulación: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.* Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 11 universidades, 10 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 1 universidad no la contempla [UB].
- De las 10 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - [UGR, UMU, UPV, URJC y UV] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación* [COP].
 - [UAB] añade la modalidad gráfica e incluye las TIC: *transmitir adecuadamente la información, de manera verbal, escrita y gráfica, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información.*
 - [UNAV] aplica la capacidad a los temas medioambientales y subraya tener en cuenta la situación y al interlocutor del hecho comunicativo: *CG7. Comunicar de forma escrita y oral sobre temas medioambientales, con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.*
 - [UPVA] circunscribe la competencia a un uso adecuado de la información: *ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente.*

- . [USAL] utiliza una expresión competencial muy general, orientada a la comunicación y transmisión de conocimientos: *G2. Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos*.
- . [UZA] añade a la capacidad oral y escrita en la propia lengua la de leer y comunicarse en otra lengua extranjera: *capacidad de comunicación correcta y eficaz, oral y escrita, en la lengua propia y la capacidad de leer y comunicarse en una lengua extranjera*.
- La selección de esta competencia es muy alta en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Las aportaciones se orientan a la corrección comunicativa y argumentativa, básicamente.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Lo mismo sucede respecto del *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UGR, UMU, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UNAV y UPVA].
- De las 8 universidades que la seleccionan:
 - . [UGR, UMU, URJC, USAL y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación* [COP].
 - . [UAB] ofrece dos formulaciones competenciales. Una orientada a una comunicación efectiva del pensamiento en una tercera lengua, además de las propias (en este caso catalán y castellano): *desarrollar un pensamiento crítico y*

saber comunicarlo de manera efectiva, tanto en lenguas propias como en una tercera lengua. La otra formulación está referida a la capacidad de traducción: obtener información de textos escritos en lenguas extranjeras.

- [UPV y UV] concretan que la lengua extranjera es el inglés. En el primer caso también se indica el nivel académico que se debe alcanzar en su dominio: *comunicarse de forma oral y escrita en inglés con un nivel correspondiente al B2 de los niveles fijados por el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, el cual dota de habilidad para trabajar en un contexto internacional.*
- Resulta alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. En el caso de [UB] en su página web expresa, cuando se refiere al perfil de ingreso del alumno, que este nivel competencial de conocimiento de una lengua extranjera esté resuelto previamente. Cabe destacar el interés de las universidades que tienen lengua propia por su dominio prioritario.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Lo mismo sucede respecto del *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]*: [UAB, UGR, UMU, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UNAV y UPVA].
- De las 8 universidades que la seleccionan:

- [UGR, UMU, URJC y UVA] formulan escuetamente la competencia, según Tuning (2003) y ANECA (2005): *capacidad de organización y planificación* [COP].
- [UAB] incluye en uso de las TIC en la transmisión adecuada de la información: *transmitir adecuadamente la información, de manera verbal y gráfica, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información*.
- [UPV] ofrece dos formulaciones competenciales. Una referida a saber manejar equipos informáticos y las TIC en el área medioambiental y la otra a saber manejar programas específicos: *manejar equipos informáticos, utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones en el ámbito medioambiental; saber manejar programas de cálculo, estadísticos y/o de simulación*.
- [USAL y UZA] orienta el uso de las TIC como medio de comunicación e información: *G4. Usar internet como medio de comunicación y como fuente de información*.
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Hay que señalar que dos de las tres universidades que no seleccionan esta competencia, si considerarán la que se analiza a continuación: *capacidad de gestión de la información* [CGI] que, en cierto modo, interpretamos que incluye la que se está estudiando.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] tampoco se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UAB, UB, y UV].
- De las 8 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - [UGR, UMU, UNAV, URJC y USAL] formulan escuetamente la competencia, según Tuning [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de gestión de la información* [CGI].
 - [UPVA] describe el proceso de la gestión de la información: *ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente*.
 - [UZA] articula capacidad de organización y planificación a la gestión de la información: *capacidad de organización y planificación del trabajo y de gestión de la información*.
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Hay que señalar que una de las universidades que no la selecciona [UAB], sí contempla la competencia analizada anteriormente, *conocimientos de informática relativos al área de estudio* [CIAE] y, de algún modo, puede interpretarse que ha incluido ésta en aquella.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de*

resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- Las 11 universidades seleccionan la competencia: *resolución de problemas* [RP]:
 - [UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *resolución de problemas* [RP].
 - [UAB, USAL y UZA] articulan esta competencia con el *razonamiento crítico* y la *toma de decisiones*, así como la aplicación de los conocimientos adquiridos: *G6. Resolver problemas y tomar decisiones con razonamiento crítico* [USAL]; *capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos al análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones en contextos reales* [UZA]; *aprender a aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos para resolver problemas* [UAB].
 - [UV] articula la resolución de problemas con la aplicación de los conocimientos a la práctica y la motivación por la calidad: *CG6. Capacidad de resolución de problemas, aplicación de conocimiento a la práctica y motivación por la calidad.*
 - [UB y UPVA] aplican la competencia al área medioambiental en diálogo con otras áreas: *proporcionar una información adecuada en aspectos diversos del medioambiente que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de manera interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de las problemáticas sociales y económicas* [UB]; *adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas* [UPVA].
 - [UGR] apunta a la comprensión del método científico para la resolución de problemas: *CT1. Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas.*
 - [UNAV] plantea un modo de aproximarse a los problemas, desde una perspectiva integrada y diversa: *CG2. Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas.*
- Es total la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA] y son muy ricas las formulaciones que se hacen.

Algunas orientadas al ámbito de estudio y a la aplicación de los conocimientos que se adquieren en la titulación a la resolución de problemas. Muchas aportan procedimientos y cualifican el proceso a llevar a cabo.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 3 seleccionan la competencia: *toma de decisiones* [TD]: [UMU, URJC y UZA] y 8 no la contemplan: [UAB, UB, UGR, UNAV, UPVA, UPV, USAL Y UV].
- De las 3 universidades que la consideran:
 - . [UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones* [TD].
 - . [UZA] articula análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones: *capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos al análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones en contextos reales*.
- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Entendemos que muchas universidades que han seleccionado la competencia *resolución de problemas* [RP], descrita anteriormente, entienden que la competencia que se analiza está incluida en ella. Es lógica esta deducción.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 9 seleccionan la competencia: *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UGR, UMU, UNAV, UPV, URJC, USA, UV y UZA] y 2 no la contemplan: [UB, y UPVA].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UGR, UMU, UNAV, URJC y UV] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo* [TE].
 - [UAB] hace referencia al desarrollo de valores personales respecto al trabajo en equipo: *trabajar en equipo desarrollando los valores personales en relación con el trato social y el trabajo en grupo*.
 - [UPVA] circunscribe los equipos de trabajo al área medioambiental y a las tareas profesionales, incluyendo las docentes e investigadoras: *integrarse e equipos de trabajo que desarrollen tareas profesionales, incluyendo las docentes o investigadoras, en el campo medioambiental*.
 - [UPV] señala la capacidad de integración en grupos diversos y multiculturales: *tener capacidad para integrarse en grupos de trabajo en los que se aprecia la diversidad y la multiculturalidad*. También [UZA] hace referencia a este aspecto, añadiendo otras competencias que articula a la que se está analizando: *capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar o internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal*.

- Es muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Es importante la caracterización de los equipos de trabajo, sobre todos los subrayados a la interdisciplinariedad. Las dos universidades que no contemplan esta competencia sí seleccionan en cambio la que se analizará seguidamente, *trabajo en equipo interdisciplinar*. Es lógico interpretar que, la competencia que se está describiendo se entienda incluida en la que se analiza a continuación: [TEI].

TRABAJO EN UN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 8 seleccionan la competencia: *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]: [UAB, UB, UMU, UPVA, UPV, URJC, USAL y UZA] y 3 no la contemplan: [UGR, UNAV y UV].
- De las 8 universidades que la consideran:
 - . [UMU UPCO y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI].
 - . [UAB y UPV] coinciden en formulación poniendo de relieve la diversidad y la multiculturalidad: *trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y la multiculturalidad* [UAB]; *tener capacidad para integrarse en grupos de trabajo en los que se aprecie la diversidad y la multiculturalidad*. [UPV].
 - . [UB] ofrece dos formulaciones competenciales señalando, de un lado, la interdisciplinariedad y, de otro, el enfoque del área medioambiental desde distintos sectores del conocimiento al tiempo que específico: *capacidad para*

coordinar trabajos de especialistas en diversas áreas. Formar profesionales con una visión multidisciplinar y global de la problemática ambiental, enfocada desde los diversos sectores del conocimiento, y una orientación específica para la conservación y gestión del medio y los recursos naturales en relación a la salud del ecosistema, incluyendo al hombre.

- . [UPVA] plantea no la interdisciplinariedad sino la transdisciplinariedad: *planificar y desarrollar proyectos ambientales con un planteamiento transdisciplinar.*
- . [UZA] relaciona esta competencia con otras: *capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar o internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal.*
- Resulta alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Las tres universidades que no contemplan esta competencia sí seleccionan la trabajada anteriormente, *trabajo en equipo* [TE]. Cabe interpretar que entiendan que éste debe tener un carácter interdisciplinar. De todos modos, si no se explicita puede no sobreentenderse.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De las 11 universidades, 5 seleccionan la competencia: *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UAB, UMU, UPV, URJC y UZA] y 6 no la contemplan: [UB, UGR, UNAV, UPVA, USAL y UV].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en un contexto internacional* [TCI].
 - [UAB] no hace referencia explícita a la dimensión internacional, pero de su formulación se deduce puesto que plantea el trabajo en entornos diferentes y hace alusión a la multiculturalidad: *trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y la multiculturalidad*.
 - [UPV] refiere el aprendizaje del inglés a la posibilidad de trabajar en un contexto internacional: *comunicarse de forma oral y escrita en inglés con un nivel correspondiente al B2 de los niveles fijados por el Marco Común Europeo en referencia para las lenguas, el cual dota de habilidades para trabajar en un contexto internacional*.
 - [UZA], aunque referida al trabajo en equipo, formula una competencia en la que hace explícito el carácter internacional: *capacidad de trabajo en equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Las tres universidades que no la contemplan, sí seleccionan la trabajada anteriormente, *trabajo en un contexto internacional* [TCI]. No tenemos elementos para interpretar por qué más de la mitad de las universidades no la considera. Quizás, como hemos comentado en otras titulaciones, se entiende que lo que es propiamente trabajo, de carácter laboral-profesional, se realice tras cursar el Grado. Sí que queremos poner de manifiesto que, por la naturaleza de la titulación que se estudia, esta competencia es clave y que tener la perspectiva posterior al Grado en un planteamiento competencial es importante.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES**

INTERPERSONALES [HRI] dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 5 seleccionan la competencia: *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UAB, UMU, UPV, URJC y UZA] y 6 no la contemplan: [UB, UGR, UNAV, UPVA, USAL y UV].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI].
 - [UAB y UZA] circunscriben el contexto del equipo para el desarrollo de habilidades personales: *trabajar en equipo desarrollando los valores personales y en relación con el trato social y el trabajo en grupo* [UAB]; *capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal*.
 - [USAL] articula varias competencias en su formulación. Vincula creatividad, liderazgo y relaciones interpersonales: *G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. No tenemos elementos objetivos para interpretar por qué no la consideran 6 universidades. Quizás entiendan que esta competencia se desarrolla o se sobreentiende en muchas de las otras. Como en otras ocasiones, consideramos que la transversalidad, para que sea efectiva, no debe ser difusa y debe explicitarse.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD

[RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 5 seleccionan la competencia: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UAB, UMU, UPV, URJC y UZA] y 6 no la contemplan: [UB, UGR, UNAV, UPVA, USAL y UV].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UMU, URJC y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM].
 - [UAB y UPV] cualifican el contexto para el desarrollo de esta competencia: el trabajo en entornos y localizaciones diferentes: *trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y la multiculturalidad*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. No tenemos elementos objetivos para interpretar por qué no la consideran 6 universidades. Quizás entiendan que esta competencia se desarrolla o se sobreentiende en muchas de las otras. Como en otras ocasiones, consideramos que la transversalidad, para que sea efectiva, no debe plantearse de forma difusa, sino concreta y explicitada.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.* C) *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 9 seleccionan la competencia: *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UGR, UMU, UNAV, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 no la contemplan: [UB y UPVA].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UMU, UNAV y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *razonamiento crítico* [RC].

- . [UAB y UPV] vinculan el razonamiento crítico a un buen análisis de la información: *analizar y utilizar la información de manera crítica* [UAB] y, en el caso de UPV también la articulan a la resolución de problemas: *tener capacidad de buscar, analizar, sintetizar y organizar la información de forma crítica para planificar y resolver problemas*.
- . [UV y UZA] relaciona el razonamiento crítico con la capacidad de análisis, síntesis y evaluación: *CG1. Capacidad de análisis y síntesis y de razonamiento crítico* [UV]; *capacidad de razonamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación)*.
- . [UGR] relaciona la competencia con otra, la de aprendizaje autónomo: *CT2. Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo*.
- Es muy alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Podemos interpretar que las 2 universidades que no la seleccionan explícitamente entiendan que esta competencia se desarrolla o se sobreentiende en muchas de las otras. Como en otras ocasiones, consideramos que la transversalidad, para que sea efectiva, no debe ser difusa y debe explicitarse.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 7 seleccionan la competencia: *compromiso ético* [CE]: [UMU, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 no la contemplan: [UAB, UB, UGR y UNAV]-
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [UMU, URJC y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *compromiso ético* [CE].
 - [UPVA y USAL] circunscriben la competencia en el ámbito medioambiental: *adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, legal y ética para la identificación de problemas* [UPVA]; *G8. Capacidad para sumir compromisos sociales, éticos y ambientales* [USAL].
 - [UPV] asocia el compromiso ético y la motivación por alcanzar logros de calidad: *mostrar compromiso ético y motivación por alcanzar logros de calidad en el ámbito profesional*.
 - [UV] señala una serie de valores que conllevan compromiso ético: *CG9. Reconocimiento de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, respeto y promoción de los derechos humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos, y respeto a los valores democráticos*.
- Resulta moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. No tenemos elementos para interpretar las razones por las que cuatro universidades no la contemplan siendo tan fundamental en el título que se analiza. Quizás la hayan considerado de carácter específico.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, netamente referida al aprendizaje autónomo: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

La formulación competencial que se explicita en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, es la siguiente: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 9 seleccionan la competencia: *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UGR, UMU, UNAV, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 no la contemplan: [UB y UPVA].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UAB, UMU y UPCO] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *aprendizaje autónomo* [AA].
 - [UGR] relaciona la competencia con el razonamiento crítico: *CT2. Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo.*
 - [UNAV] utiliza la expresión del real decreto 139/2007, de 29 de octubre, orientando la experiencia al aprendizaje a lo largo de la vida: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*
 - [UPV] apunta a que los estudiantes consigan una buena metodología de trabajo, en las modalidades individual y grupal: *implementar una adecuada metodología de trabajo, de forma autónomo o liderando equipo, para elaborar investigaciones y estudios.*
 - [USAL] vincula aprendizaje autónomo con la iniciativa y el espíritu emprendedor: *G9. Capacidad para el aprendizaje autónomo, iniciativa y espíritu emprendedor.*

- . [UV] articula la competencia que se analiza con la adaptación a nuevas situaciones: *CG5. Capacidad de aprendizaje autónomo y adaptación a nuevas situaciones*.
- . [UZA] relaciona el aprendizaje autónomo con la capacidad de autoevaluación: *capacidad de aprendizaje autónomo y autoevaluación*.
- Resulta muy alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Probablemente las dos universidades que no la contemplan consideren que se deba conseguir en la etapa previa al Grado, sería razonable. O que, como se ha comentado en otros casos, esta competencia se desarrolle a través de otras. En general, las formulaciones vinculan varias competencias a la del aprendizaje autónomo.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 6 seleccionan la competencia: *aprendizaje adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UAB, UMU, UPV, URJC, UV y UZA] y 5 no la contemplan: [UB, UGR, UNAV, UPVA y USAL].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - . [UMU, URJC y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS].

- [UAB y UPV] vinculan iniciativa y adaptación a nuevas situaciones, [UPV] añade la capacidad de generar nuevas ideas: *mostrar iniciativa, capacidad de generar nuevas ideas y de adaptarse a nuevas situaciones; demostrar iniciativa y adaptarse a nuevas situaciones* [UAB].
- [UV] relaciona la competencia que se analiza con el aprendizaje autónomo: *CG5. Capacidad de aprendizaje autónomo y de adaptación a nuevas situaciones*.
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Hemos comentado en otras ocasiones que *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] tiene una formulación muy abstracta y que es muy difícil de reconocer si no se concreta en resultados de aprendizaje claros.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, se refieren a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*. La segunda formulación es la que sigue: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- Delas 11 universidades, 6 seleccionan la competencia: *creatividad* [C]: [UAB, UMU, UPV, URJC, UV y UZA] y 5 no la contemplan: [UB, UGR, UNAV, UPVA y USAL].

- De las 6 universidades que la consideran:
 - [UGR, UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *creatividad*.
 - [UAB] utiliza el término *innovación* y orienta la competencia a la competitividad: *generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional*.
 - [UPV] plantea la capacidad de generar nuevas ideas y la adaptación a nuevas situaciones: *mostrar iniciativa, capacidad de generar nuevas ideas y adaptarse a nuevas situaciones*.
 - [USAL] articula creatividad con liderazgo y relaciones interpersonales: *G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales*.
 - [UZA] asocia la creatividad a la iniciativa y espíritu emprendedor: *creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor*.
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Se trata de una competencia que forma parte del mismo universo conceptual que otras competencias y esta puede ser la razón por la que 5 universidades no la hayan considerado.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De las 11 universidades, 5 seleccionan la competencia: *liderazgo* [LI]: [UGR, UPV, URJC, USAL y UZA] y 6 no la contemplan: [UAB, UB, UMU, UNAV, UPVA y UV].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UGR y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *liderazgo*.
 - [UPV] aplica la competencia a haber conseguido una buena metodología de trabajo: *implementar una adecuada metodología de trabajo, de forma autónoma o liderando un equipo para elaborar investigaciones y estudios*.
 - [USAL] articula creatividad, liderazgo y relaciones interpersonales: *G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales*.
 - [UZA] circunscribe la competencia en el trabajo en equipo y junto a otras capacidades: *capacidad de trabajo en equipo, en particular equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal*.
- La selección de esta competencia es moderadamente baja en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Forma parte del mismo universo conceptual que otras. Interpretamos que y ésta puede ser la razón por la que 6 universidades no la hayan considerado.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hay referencias a esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De las 11 universidades, 2 seleccionan la competencia: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]: [UMU y URJC] y 9 no la contemplan: [UAB, UB, UGR, UNAV, UPVA, UPV, USAL, UV y UZA].
- De las 2 universidades que la consideran:
 - [UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *conocimiento de otras culturas y costumbres*.
- Resulta muy baja la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Se trata de una competencia muy general y que, desde un sesgo muy aterrizado a un área de estudio determinada puede parecer poco significativa. O la misma transversalidad puede hacerla opaca. También hay que decir que otras competencias como *trabajo en un contexto internacional* [TCI], por ejemplo, hacen referencia al campo conceptual de la competencia que estamos analizando. Sea como fuere, la consideramos de gran importancia en la formación de un perfil universitario hoy.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se formula la siguiente competencia que guarda relación estrecha con la que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De las 11 universidades, 7 seleccionan la competencia: *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UAB, UGR, UMU, UPV, URJC, USAL y UZA] y 4 no la contemplan: [UB, UNAV, UPVA y UV].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - [UGR, UMU y URJC] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor*.
 - [UAB y UPV] articulan la competencia que se analiza con la adaptación a problemas y nuevas situaciones y a la generación de nuevas ideas: *demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas* [UAB]; *mostrar iniciativa y capacidad de generar ideas nuevas y adaptarse a nuevas situaciones* [UPV].
 - [USAL] asocia iniciativa y espíritu emprendedor al aprendizaje autónomo: *G9. Capacidad para el aprendizaje autónomo, iniciativa y espíritu emprendedor*.
 - [UZA] vincula la competencia a la creatividad: *creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor*.
- Resulta moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Forma parte del mismo universo conceptual que otras competencias y esta puede ser la razón por la que 4 universidades no la hayan considerado. Las universidades que la seleccionan la vinculan, en su mayoría, a otras competencias.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV,

URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De las 11 universidades, 7 seleccionan la competencia: *motivación por la calidad* [MC]: [UAB, UB, UMU, UPV, URJC, USAL y UZA] y 4 no la contemplan: [UGR, UNAV, UPVA y UV].
- De las 7 universidades que la consideran:
 - . [UMU, URJC, USAL y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *motivación por la calidad*.
 - . [UAB] subraya la praxis de calidad y el interés por ella: *Demostrar interés por la calidad y su praxis*.
 - . [UB] habla de rigor en la praxis del ámbito medioambiental y la formación que esto requiere: *proporcionar una formación adecuada a diversos aspectos del medioambiente que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de un modo interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de problemáticas sociales y económicas*.
 - . [UPV] vincula motivación por la calidad y compromiso ético: *mostrar compromiso ético y motivación por alcanzar logros de calidad en el ámbito profesional*.
- Es moderada la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. No tenemos elementos para interpretar por qué un número significativo de universidades de la muestra no la consideran dada su importancia. Quizás sea una competencia que quede más concretada en otras de carácter específico.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**. Pero ésta no se contempla en el Libro Blanco propio de la titulación [GE].

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *Que los estudiantes*

tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]: [UAB, UB, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPV, URJC, USAL, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De las 11 universidades, 8 seleccionan la competencia: *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UB, UMU, UNAV, UPV, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 no la contemplan: [UAB, UGR y UPVA].
- De las 8 universidades que la consideran:
 - . [UMU, URJC, USAL, UV y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].
 - . [UB] lo orienta a la formación rigurosa en interrelación con otras áreas del conocimiento: *proporcionar una formación adecuada en diversos aspectos del medioambiente que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de un modo interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de problemáticas sociales y económicas.*
 - . [UNAV] plantea la competencia en clave de responsabilidad: *CG5. Tener sentido de responsabilidad hacia el medioambiente y el ecosistema.*
 - . [UPV] subraya la importancia de la multidisciplinariedad en la aproximación a los temas medioambientales: *mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales, reconociendo la multidisciplinariedad de los problemas.*
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GCA]. Se trata de una competencia directamente relacionada con la titulación del *Grado en Ciencias Ambientales* [GCA]. Nos consta que las 5 universidades que no la explicitan la consideran en sus formulaciones competenciales de carácter específico.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta seguidamente se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA].

Tabla 20. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA]

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES [GCA]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
11	[RP]	11	0	100%	1
	[CAS]	10	1	90,90%	2
	[COELM]	10	1	90,90%	2
	[TE]	9	2	81,81%	3
	[RC]	9	2	81,81%	3
	[AA]	9	2	81,81%	3
	[CLE]	8	3	72,72%	4
	[CIAE]	8	3	72,72%	4
	[CGI]	8	3	72,72%	4
	[TEI]	8	3	72,72%	4
	[STM]	8	3	72,72%	4
	[COP]	7	4	63,63%	5
	[CE]	7	4	63,63%	5
	[IEE]	7	4	63,63%	5
	[MC]	7	4	63,63%	5
	[ANS]	6	5	54,54%	6
	[C]	6	5	54,54%	6
	[TCI]	5	6	45,45%	7
	[HRI]	5	6	45,45%	7
	[RDM]	5	6	45,45%	7
	[LI]	5	6	45,45%	7
	[TD]	3	8	27,27%	8
	[CCC]	2	9	18,18%	9

Fuente: elaboración propia

El estudio de los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 11 universidades que imparten el Grado en Ciencias Ambientales [GCA] se sitúan entre 100% y 66,63%. Son 15:
 - Resolución de problemas [RP] (100%)
 - Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (90,90%)
 - Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM]
 - Trabajo en equipo [TE] (81,81%)
 - Razonamiento crítico [RC] (81,81%)
 - Aprendizaje autónomo [AA] (81,81%)
 - Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (72,72%)
 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (72,72%)
 - Capacidad de gestión de la información [CGI] (72,72%)
 - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (72,72%)

- Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (72,72%)
- Capacidad de organización y planificación [COP] (63,63%)
- Compromiso ético [CE] (63,63%)
- Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (63,63%)
- Motivación por la calidad [MC] (63,63%)

Las 8 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 54,54% y 18,18%. Son las siguientes:

- Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (54,54%)
- Creatividad [C] (54,54%)
- Trabajo en un contexto internacional [TCI] (45,45%)
- Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (45,45%)
- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (45,45%)
- Liderazgo [LI] (45,45%)
- Toma de decisiones [TD] (27,27%)
- Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (18,18%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por el *Proyecto Tuning* [2002] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación se sigue que las 15 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- 7 son de carácter *instrumental*: [RP], [CAS], [COELM], [CLE], [CIAE], [CGI] y [COP].
- 4 son de carácter *personal*: [TE], [RC], [TEI] y [CE].
- 4 son de carácter *sistémico*: [AA], [STM], [IEE] y [MC].

Las competencias que han adquirido mayor porcentaje son *instrumentales*: *resolución de problemas* [RP] con un 100%, *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], con un 90,90% y *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM] también con un 90,90%. Respecto a las competencias de carácter *personal*, encabezan el mayor porcentaje *trabajo en equipo* [TE] y *razonamiento crítico* [RC], ambas con un 81,81%.

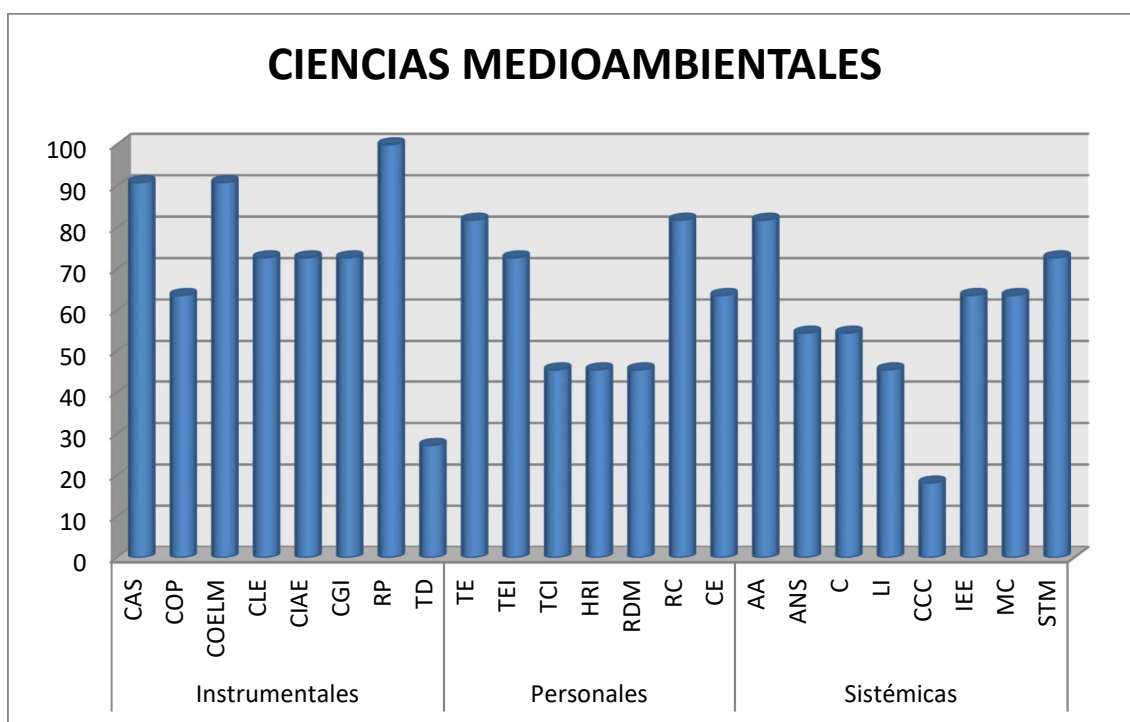
En cuanto a las competencias de carácter *sistémico*, una de ellas, *aprendizaje autónomo* [AA] tiene un 81,81%, seguida de *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] con un 72,72%.

Cabe señalar que, entre las competencias menos seleccionadas:

- . 1 es *instrumental*: [TD]
- . 3 son *personales*: [TCI], [HRI] y [RDM]
- . 4 son *sistémicas*: [ANS], [C], [LI] y [CCC].

Las que alcanzan menor porcentaje son *toma de decisiones* [TD], con un 27,27% (*sistémica*) y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], con un 18,18% (*sistémica*).

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia.

Figura 10. Competencias generales/transversales en el Grado en Ciencias Ambientales [GCA] impartido por las universidades de la muestra de estudio.

3.3.3.2. Química

El **GRADO EN QUIMICA [GQ]** lo imparten 11 universidades de la muestra de estudio [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. No lo imparten 10 universidades [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de estas universidades en relación al título que se analiza son:

Tabla 21. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Química [GQ]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Específicas - Transversales
UB	- No clasifica, plantea “competencias” bajo el epígrafe: <i>Qué se pretende con estos estudios</i> . Las competencias son de carácter general/transversal y las hemos considerado.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales - Transversales - Específicas
UCVSM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Objetivos. Hemos considerado aquellos que tienen carácter transversal. - Competencias específicas
UMU	- Competencias generales de la UMU - Competencias generales del Título - Competencias específicas (teóricas y prácticas)
UNAV	- Básicas - Generales - Específicas
UPVA	- Transversales - Genéricas
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- Transversales/generales (especifica <i>instrumentales, personales/participativas y sistémicas</i>). - Específicas (disciplinares y profesionales)
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - Transversales - Específicas
UZA	- Generales - Específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Cabe señalar, según queda registrado en la tabla 20: *Tipologías competenciales Grado en Química*, que [UB], en su página web, formula las competencias de una manera global y sin especificar de qué tipología se trata. Hay formulaciones que por su naturaleza las hemos considerado genéricas/transversales. Sin embargo, una de ellas: *Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas*, al ser tan general no se ha tenido en cuenta ya que no podemos identificar los conocimientos y habilidades prácticas a los que se hace referencia. Asimismo, [UGR], en su página web, sólo plantea *objetivos generales y competencias específicas*. En este caso, hemos considerado los objetivos generales que tienen contenido de competencia general/transversal. No así las competencias específicas por ser de otra categoría y no ser objeto de nuestro estudio.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], al *Libro Blanco* de ANECA [2005] correspondiente a la titulación [GQ], a MECES [2011], al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y a su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009.

Para considerar la información recabada con detalle, remitimos al Anexo nº 19 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas en las páginas web de las universidades de la muestra de estudio que imparten el título [GQ]. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla a tal efecto, se realiza a continuación el análisis cualitativo y cuantitativo, a nivel competencial, respecto al título Grado en Química [GQ].

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias del título analizado es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia, pero aplicando el mismo criterio que en MECES [2011] la formulación recogida en esta referencia legislativa se extrae de una idéntica formulada ya en este Real Decreto. En su Anexo III sí se tiene en cuenta la competencia que se analiza: *Tener capacidad de análisis y síntesis para el progreso continuado de productos, procesos, sistemas y servicios utilizando criterios de seguridad, viabilidad económica, calidad y gestión medioambiental*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar la considera implícitamente: a) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras* y c) *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra que imparten el [GQ] selecciona estas formulaciones.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 9 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UAB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC Y UV] y 2 universidades no la contemplan [UB y UZA].
- De las 9 universidades que consideran la competencia que se analiza:
 - [UAB, UCM, UMU y USAL] formulan escuetamente la competencia vinculada a la información, en general y a la información química, en particular: *gestionar, analizar y sintetizar información*.
 - [UV] expresa la competencia uniendo también a la formulación el *razonamiento crítico*.
 - [UNAV] redacta una formulación muy global, con un gran número de competencias entre las que aparece la que se está analizando: *Fomentar el sentido de la responsabilidad, aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos*.
 - [UPVA] la orienta a la toma de decisiones desde una perspectiva ética: *analizar e interpretar resultados experimentales e información científica para adoptar*

decisiones, teniendo en cuenta los aspectos técnicos y éticos del problema planteado.

- . [UGR] aplica la competencia a la práctica de laboratorio: *familiarizar al alumno con el trabajo en el laboratorio, uso de la instrumentación necesaria y la metodología experimental, para capacitarlo en la realización de experimentos de forma independiente y en los que pueda describir, analizar y evaluar críticamente los datos obtenidos.*
- . [USC] describe el proceso a seguir para la elaboración de informes: *Capacidad de reunir e interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados en sus más y sus menos científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de conocimientos de la Química.* Esta universidad añade una segunda formulación: *Conocer y aplicar técnicas analíticas.*
- Esta competencia es seleccionada por casi la totalidad de las universidades de la muestra que imparten el título [GQ]. Cabe interpretar que las dos universidades que no la contemplan [UB y UZA] entienden que está implícita en otras competencias; en muchos de los casos probablemente específicas dada la naturaleza experimental y práctica de esta titulación.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia. Pero sí en su Anexo III, de 4 de agosto de 2009, donde se plantea para la obtención del título la siguiente competencia: *Dirigir y gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos en el ámbito de la ingeniería química y los sectores industriales relacionados.*

Aunque la formulación es muy específica, entendemos que conlleva el desarrollo de la competencia que se estudia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA] y 3 universidades [UB, UCM y UGR] no la consideran. Bien es verdad que ambas señalan una competencia muy amplia, la misma, en la que se podría entender que está implícita la que se analiza: *Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas*.
- Las 8 universidades que la contemplan:
 - [UAB, UMU y USAL] utilizan la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación*.
 - [UNAV] la orienta a la formación continua y a la innovación: *planificar y organizar el tiempo y gestionar la propia formación continua, actualizando el conocimiento de las innovaciones del ámbito científico y saber analizar las tendencias de futuro*.
 - [UPVA y USC] la circunscriben al ámbito de la química, propiamente dicha:
 - G004. *Planificar, desarrollar, gestionar y controlar procesos y proyectos químicos, empleando técnicas y equipos habituales en los laboratorios académicos e industriales* [UPVA].
 - *Planificar, diseñar y desarrollar proyectos y experimentos* [USC].
 - [UV y UZA] hacen una formulación amplia en la que se distinguen varias competencias entre las que se identifica la que se analiza:
 - CG3. *Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación* [UV].
 - 6. *Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización, de planificación y toma de decisiones. Capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común* [UZA].

- Esta competencia es bastante seleccionada por las universidades de la muestra que imparten el título [GQ]. Entendemos que las 3 universidades que no la contemplan [UB, UCM y UGR] pueden sobreentender que está implícita en otras; en muchos de los casos probablemente específicas dada la naturaleza experimental y práctica de esta titulación. Es claro un enfoque diversificado de la competencia *capacidad de organización y planificación* [GOP]: uno, más próximo al sentido de la transversalidad, orientado en un sentido amplio y básico de la formación. Otro, muy específico, aplicado al ámbito químico.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a este Grado [GQ], no selecciona esta competencia. Sí señala el *Proyecto Tuning* [2003] la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*. También el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, se formula la siguiente competencia directamente relacionada con la que se está describiendo: *Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] varias competencias pueden requerir de manera implícita el desarrollo de la competencia que se analiza, pero es una la que, de modo explícito, hace referencia a ella: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV

y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 11 universidades, 9 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM]: [UAB, UCM, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades [UB, UGR] no la consideran.
- De las 2 universidades que la contemplan:
 - . [USAL y UMU] utilizan la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *TI3. Comunicación oral y escrita en la lengua propia*. [UMU] añade: *en el ámbito interdisciplinar*.
 - . [UAB, UPVA y UV], universidades de comunidades autónomas con lengua propia, sitúan la competencia tanto en un contexto bilingüe y, en el caso de la primera, internacional:
 - *Desarrollar un pensamiento y un razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua* [UAB].
 - *G006. Transmitir información e ideas a nivel científico-técnico, utilizando, al menos, dos idiomas oficiales de la Comunidad Europea y las potencialidades de las TIC*.
 - *CT1. Expresarse correctamente, tanto en forma oral como escrita, en cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana* [UV].
 - . [UCM, UNAV, USC UV Y UZA] se hacen eco de la formulación de MECES (2011), con pequeñas matizaciones: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Expresar rigurosamente los conocimientos químicos adquiridos de modo que sean bien comprendidos en áreas multidisciplinares*.
 - . [UCM], además, añade otra formulación competencial y la refiere a la elaboración de informes: *Elaborar y escribir informes de carácter científico y técnico*.
- Esta competencia es bastante seleccionada por las universidades de la muestra que imparten el título [GQ]. Entendemos que las dos universidades que no la contemplan [UB, y UGR] la consideran implícita en otras competencias; en muchos de los casos probablemente específicas, dada la naturaleza experimental y práctica de esta titulación. En las formulaciones, se aprecia un enfoque diversificado. Uno, más próximo al sentido de la transversalidad, orientado en un sentido amplio y básico de la formación. Otro, muy específico, aplicado al ámbito químico.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005] de este Grado [GQ] no selecciona esta competencia. Sí señala el *Proyecto Tuning* [2003] la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Pero sí en su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009 en el que se formulan dos competencias que, a nuestro entender, requieren el desarrollo de la que se está describiendo: *Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales. Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 5 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UAB, UCM, UMU, USAL y UZA] y 6 universidades [UB, UGR, UNAV, UPVA, USC y UV] no la consideran.
- De las 5 universidades que la contemplan:
 - [USAL] utiliza la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *TI4. Conocimiento de una lengua extranjera*.
 - [UAB, UCM, UMU] señalan el inglés:
 - *Comunicarse con claridad en inglés* [UAB].
 - *Comunicarse en inglés usando los medios audiovisuales más habituales* [UCM].
 - *Comprender y expresarse en un idioma extranjero en el ámbito interdisciplinar, particularmente el inglés* [UMU].
 - [UZA] articula la expresión de MECES [2011] referida a la competencia anteriormente descrita, *comunicación oral y escrita en la lengua materna*

[COELM] a la competencia que estamos analizando. Esta es su formulación: 4. *Ser capaz de comprender y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Ser capaz de expresarse claramente, de forma oral y por escrito, dominando el lenguaje especializado. Conocer un idioma científico internacional.*

- Menos de la mitad de las universidades de la muestra que imparten el título [GQ] seleccionan esta competencia. El hecho de que tampoco la seleccione ANECA en su *Libro Blanco* puede haber influido. No podemos interpretar si se trata de algo tan obvio y necesario para el Grado [GQ] y por esa razón no se explicita o, por el contrario, si no se ve la necesidad de considerar esta competencia significativa para el título. Quizás se sobreentiende que el perfil de alumno que accede a la universidad debería contar con una buena base formativa en una lengua extranjera.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a este Grado [GQ], no selecciona esta competencia. Sí señala el *Proyecto Tuning* [2003] la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Sí en su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009: *Adaptarse a cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 5 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UAB, UCM, UNAV, USAL y UV] y 6 universidades [UGR, UB, UMU, UPVA, USC y UZA] no la consideran.
- Las 5 universidades que la contemplan:

- [USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *TI5. Conocimiento de informática en el ámbito de estudio*.
- [UAB, UCM y UV] subrayan el uso de la informática para la obtención de información o de resultados:
 - *Obtener información, incluyendo la utilización de medios telemáticos* [UAB].
 - *Utilizar las herramientas y los programas informáticos que facilitan el tratamiento de los resultados experimentales* [UCM]
 - *CT2. Poseer las habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida* [UV].
- Aunque la selección de esta competencia sobrepasa la mitad de las universidades de la muestra que imparten el título [GQ], es discreto su apoyo. El hecho de que tampoco la seleccione ANECA (2005) en su *Libro Blanco* puede haber incidido. Hay que analizar su significatividad estableciendo la complementariedad que tiene con la competencia que analizaremos a continuación: *capacidad de gestión de la información* [CGI]. Quizás pueda sobreentenderse, como se ha expresado en casos anteriores, que deba haberse adquirido con antelación al acceso a la universidad.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005] de este Grado [GQ] no selecciona esta competencia. Sí señala el *Proyecto Tuning* [2003] la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Remitimos a lo referido en la descripción de la competencia anterior, en relación al Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 11 universidades, 6 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UCM, UGR, UMU, UNAV, USAL y UV] y 5 universidades [UB, UPVA, UGR, USC y UZA] no la consideran.
- De las 6 universidades que la consideran:
 - [USAL y UV] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *TI6. Capacidad de gestión de la información* [USAL] o añaden algunos matices: *CT2. Poseer las habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida.* [UV]
 - [UAB] la orienta al tratamiento y presentación de la información: *Utilizar la informática para el tratamiento y presentación de la información.*
 - [UCM y UMU] la circunscriben al área propia disciplinar: *Gestionar información química de calidad, bibliografía y bases de datos especializadas, y recursos accesibles a través de internet* [UCM] y 3. *UMU. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de TIC.*
 - [UNAV] hace una formulación amplia en la que inserta la competencia que se analiza: *III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*
- Prácticamente está equiparado el número de universidades que contemplan y no contemplan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]. Hay que señalar que, exceptuando [UMU], el resto de las universidades que seleccionan esta competencia también han seleccionado la analizada anteriormente: *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]. El hecho de que tampoco la seleccione ANECA (2005) en su *Libro Blanco* referido a esta titulación, puede haber incidido. Quizás, como se ha expresado en casos anteriores, se entienda que ha debido adquirirse con antelación al acceso a la universidad. Otra interpretación posible es que la competencia pueda estar clasificada como específica.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.* En su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009, se dice: *Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovación y transferencia tecnológica.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UAB, UCM, UMU, UNAV, UPVA, UV y UZA] y 5 universidades [UB, UGR y USC] no la consideran.
- De las 8 universidades que la contemplan:
 - [UMU, USAL y UV] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Resolución de problemas.*
 - [UAB] articula resolución de problemas y toma de decisiones: *Resolver problemas y tomar decisiones.*
 - [UCM] ofrece tres formulaciones que hacen referencia a la competencia que se analiza: *Integrar creativamente conocimientos y aplicarlos a la resolución de problemas químicos. Analizar y resolver problemas cualitativos y cuantitativos. Reconocer y analizar nuevos problemas y plantear estrategias para solucionarlos.*
 - [UNAV] hace una formulación amplia en la que, entre otras, inserta la competencia que se analiza: *CG2. Pensar de forma integrada y abordar los*

problemas desde diferentes perspectivas. Tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.

- [UPVA] ofrece dos formulaciones competenciales. G002. *Manejar de forma adecuada los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para reconocer y analizar nuevos problemas y plantear estrategias para solucionarlos.* En la segunda formulación sitúa la resolución de problemas en contextos multidisciplinares y en el trabajo en equipo: G008. *Demostrar la capacidad para el trabajo en equipo y para resolver problemas en contextos multidisciplinares.*
- [UZA] la circunscribe al ámbito de la química: 2. *Saber aplicar los conocimientos a su trabajo de forma profesional y responsable. Ser capaces de elaborar y defender argumentos y resolver problemas relacionados con la Química y sus aplicaciones.*
- Es alto el número de universidades de la muestra de estudio que imparten el título [GQ] que contemplan la competencia *resolución de problemas* [RP]. Entendemos que las universidades que no la seleccionan probablemente la consideren específica o implícita en procesos de desarrollo de otras competencias.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Sin embargo, sí aparece explícita en su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009: *Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de emitir juicios y toma de decisiones, a partir de información incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas del ejercicio profesional.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC3M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].

- De estas 11 universidades, 5 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UMU, USAL, UV y UZA] y 6 universidades [UB, UCM, UGR, UNAV, UPVA y USC] no la consideran.
- De las 5 universidades que la contemplan:
 - . [UAB] articula resolución de problemas y toma de decisiones: *Resolver problemas y tomar decisiones*.
 - . [UMU y USAL] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Toma de decisiones*.
 - . [UV y UZA] hacen una formulación global en la que incluye varias competencias, entre otras la que se analiza: *CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación* [UV]. *6. Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización de planificación y toma de decisiones. Capacidad para colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común*.
- Es relativamente bajo el número de universidades de la muestra de estudio que contemplan la competencia *toma de decisiones* [TD]. Una razón que puede justificarlo en parte es que algunas universidades la han considerado formando parte de la competencia analizada anteriormente: *resolución de problemas* [RP].

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. En cambio, en su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009, se formula la siguiente competencia que entendemos conlleva saber trabajar en equipo y abarca también otras competencias que describiremos a continuación: *Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV

- y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 7 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UCM, UMU, UNAV, USAL, UV y UZA] y 4 universidades [UB, UGR, UPVA y USC] no la consideran.
 - De las 7 universidades que la contemplan:
 - [UAB y UMU] articula *trabajo en equipo* [TE] y cuidado de las relaciones interpersonales de trabajo: *Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo* [UAB]. 6. UMU. *Ser capaz de trabajar en equipo y relacionarse con otras personas del mismo o distintos ámbitos profesionales* [UMU].
 - [UCM, UMU y USAL] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Toma de decisiones* (en el caso de [UM] es su segunda formulación competencial).
 - [UNAV], como en ocasiones anteriores, describe con muchos matices elementos a tener en cuenta para desarrollar la competencia que se está analizando: CG3. *Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.*
 - [UV] añade que el trabajo en equipo incluya equipos de carácter interdisciplinar y también contextos internacionales: CG5. *Demostrar capacidad de trabajo en equipo, incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional.* Une así varias competencias.
 - [UZA] también hace una formulación en la que incluye varias competencias entre las que se encuentra la que se está analizando: 6. *Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización, de planificación y toma de decisiones. Capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común.*
 - Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia, y dada su necesidad, nos parece alto el número de las 4 universidades que no la tienen en cuenta. Sólo dos de ellas [UB y UGR] seleccionan la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] que se analizará a continuación. Podemos interpretar que se ha entendido que esta competencia conlleva la primera.

TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Como hemos dicho anteriormente, en el Anexo III de dicho Real Decreto, se identifica y formula la competencia que se está analizando: *Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 6 seleccionan la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]: [UB, UCM, UGR, USAL, UV y UZA] y 5 universidades [UAB, UMU, UNAV, UPVA y USC] no la consideran.
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [UB, UCM y UGR] coinciden en la misma formulación, utilizando el concepto *multidisciplinar*, no *interdisciplinar*: *proporcionar a los estudiantes una base de conocimiento y habilidades que les permitan continuar sus estudios en áreas especializadas o multidisciplinares*.
 - [USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo de carácter interdisciplinario*.
 - [UV y UZA] articulan en su formulación competencial el trabajo inter con la adaptación a un contexto internacional [UV]: *CG5. Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional* o multidisciplinar [UZA]: *7. Ser capaz de adaptarse a entornos internacionales y multidisciplinares*.
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia, y dada su necesidad, nos parece que es alto el número de las 5 universidades que no la consideran. Creemos que el hecho de que haya dos competencias cuyo denominador común es el trabajo en equipo, aunque

cada una de ellas aporte un contenido específico (trabajo en equipo propiamente dicho y trabajo en equipo interdisciplinar), hace que algunas universidades seleccionen las dos competencias y otras opten por una de ellas pudiéndose sobreentender, en este caso, que está implícita la que no se selecciona.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. En su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009, sí se tiene en cuenta esta competencia. Remitimos a la información recogida en la competencia analizada anteriormente.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC3M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 4 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UMU, USAL, UV y UZA] y 7 universidades [UAB, UB, UCM, UGR, UNAV, UPVA y USC] no la consideran. En el caso de las universidades que consideran la competencia que se analiza:
 - [UMU y USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Trabajo en un contexto internacional*.
 - [UV y UZA] articulan en su formulación competencial el trabajo inter [UV] o multidisciplinar [UZA] con la adaptación a un contexto internacional.
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia, y dada su necesidad, nos parece que es alto el número de las 4 universidades que no la contemplan. Como en el caso de la competencia anterior, interpretamos que el hecho de que haya tres competencias cuyo denominador común es el trabajo en equipo, aunque cada una de ellas aporte un contenido propio (trabajo en equipo, trabajo en equipo interdisciplinar y trabajo en un

contexto internacional) hace que algunas universidades seleccionen las tres competencias y otras opten por una de ellas.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y de su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 3 seleccionan la COMPETENCIS: *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UMU, UNAV y USAL] y 8 universidades [UAB, UB, UCM, UGR, UPVA, USC, UV y UZA] no la consideran.
- De las 3 universidades que la contemplan:
 - . [UMU y USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *Habilidades en las relaciones interpersonales*. Además, [USAL] añade una segunda formulación: *TP5. Capacidad de comunicarse con personas no expertas en la materia*.
 - . [UNAV] la enfoca a la formación integral de toda la persona del alumno: *CG7. Conocer, analizar y reflexionar sobre los componentes de la personalidad humana (biológico, afectivo, psíquico, espiritual...) adquiriendo una visión integrada de las relaciones humanas y de los valores éticos implicados*.
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA, relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia, y dada su significatividad, cuestiona el bajísimo número de universidades que la seleccionan. Más, cuando no hay otra competencia del mismo universo conceptual o complementario. Entendemos que se trata de una competencia muy importante en lo que concierne a la transversalidad y a la base generalista y

formativa de un universitario. Todo ello nos hace cuestionar qué se valora en el perfil de los alumnos y si entendemos que toda titulación, aunque sea de corte profundamente experimental, conlleva la formación en la capacidad para tener *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI], tan requeridas desde la perspectiva laboral y de empleabilidad y desempeño profesional.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y de su Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 3 seleccionan la competencia: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UAB, UMU y USAL] y 8 universidades [UB, UCM, UGR, UNAV, UPVA, USC, UV y UZA] no la consideran.
- De las 3 universidades que la contemplan:
 - [UMU y USAL] utiliza escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad*.
 - [UAB] hace una formulación amplia en la que el componente fundamental es la diversidad. No expresa en su expresión el término *multiculturalidad*, aunque entendemos que está claramente implícito: *Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, de personas y de situaciones*.
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia, y dada la importancia de que el alumno universitario se desenvuelva con eficiencia y comprenda el mundo globalizado e intercomunicado

en que vive, cuestiona el bajísimo número de universidades que la seleccionan. Y más, cuando no hay otra competencia del mismo universo conceptual o complementario. Todo ello nos hace cuestionar qué valoramos en el perfil de los alumnos y si entendemos que toda titulación, aunque sea de corte profundamente experimental y técnico, conlleva, en este caso, la formación en la capacidad para tener *reconocer la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], por otro lado, tan requeridas desde la perspectiva laboral y de empleabilidad y desempeño profesional.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*. El Anexo III, publicado el 4 de agosto de 2009, correspondiente a este Real Decreto hace la siguiente formulación: *Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de emitir juicios y toma de decisiones, a partir de información incompleta o limitada, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas del ejercicio profesional*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras. C) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 4 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UCM, UMU, y USAL] y 7 universidades [UB, UGR, UNAV, UPVA, USC, UV y UZA] no la consideran.
- De las 4 universidades que la contemplan:
 - [UAB, UMU y USAL] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *razonamiento crítico*. [USAL], además de ésta, ofrece otra formulación competencial: *TP7. Elaboración y defensa de argumentos*.
 - [UCM] añade al razonamiento crítico la capacidad de autocrítica: *Demostrar razonamiento crítico y autocrítico*.
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia; dado que tanto MECES [2011] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, también la contemplan y dada su significatividad, cuestiona el bajísimo número de universidades que la seleccionan. Más, cuando no hay otra competencia del mismo universo conceptual o complementario. Entendemos que se trata de una competencia muy importante en lo que concierne a la transversalidad y a la base generalista y formativa de un universitario. Todo ello nos hace cuestionar qué valoramos en el perfil de los alumnos y si entendemos que toda titulación, aunque sea de corte profundamente experimental y técnico, debe desarrollar el *razonamiento crítico* [RC] tan requerido desde la perspectiva laboral, de empleabilidad y desempeño profesional.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus*

conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio. El Anexo III de dicho Decreto formula una competencia relacionada con la que se está analizando que ya ha quedado recogida en la descripción de la competencia anteriormente analizada.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 6 seleccionan la competencia: *compromiso ético* [CE]: [UAB, UMU, UNAV, USAL, UV y UZA] y 5 universidades [UB, UCM, UGR, UPVA y USC] no la consideran.
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [UAB y USAL] utilizan escuetamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *compromiso ético*.
 - [UNAV y UZA] recogen en su formulación los contenidos planteados por MECES (2011) y el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.*
 - [UMU] articula ética e integridad profesional: *4. UMU. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.*
 - [UV] explicita la perspectiva profesional y la ciudadana: *CG7. Comprometerse con la ética, los valores de igualdad y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.*
- Dado que el *Libro Blanco* de ANECA [2005], relativo a la titulación que se analiza, tiene en cuenta esta competencia; dado que tanto MECES [2011] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, también la explicitan y dada su significatividad, cuestiona el que 5 universidades de la muestra de estudio no la hayan seleccionado. Y más, cuando no hay otra competencia del mismo universo conceptual o complementario. Entendemos que se trata de una competencia muy importante en lo que concierne a la transversalidad y a la base generalista y formativa de un universitario, no sólo como profesional sino, como ha planteado alguna universidad,

como ciudadano. Todo ello nos hace cuestionar qué valoramos en el perfil de los alumnos y si entendemos que toda titulación, aunque sea de corte profundamente experimental, debe desarrollar el *compromiso ético*, por otro lado, tan requeridas desde la perspectiva laboral y de empleabilidad y desempeño profesional.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, claramente referida al aprendizaje autónomo: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no)*.

En concreto, la competencia se formula en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, con el siguiente enunciado: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*. El Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, expresa la siguiente formulación competencial: *Poseer las habilidades del aprendizaje autónomo para mantener y mejorar las competencias propias de la ingeniería química que permitan el desarrollo continuo de la profesión*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 8 seleccionan la competencia: *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UCM, UMU, UNAV, USAL, USC, UV y UZA] y 3 universidades [UB, UGR y UPVA] no la consideran.
- De las 8 universidades que la contemplan:
 - [UAB, UCM, UMU, USAL Y UV] utilizan, con pequeños cambios no significativos, la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *aprendizaje autónomo*. [USAL] añade una segunda formulación competencial pero que, a

nuestro modo de entender es casi idéntica a la anterior: *TS4. Habilidad para trabajar de forma autónoma.*

- [UMU] articula ética e integridad profesional: *4. UMU. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.*
 - [UNAV] se acoge a la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*
 - [USC] subraya las condiciones para que se dé el aprendizaje autónomo y su finalidad de actualización constante: *que sean capaces de estudiar y aprender de forma autónoma, con organización de tiempo y recursos nuevos conocimientos y técnicas en cualquier disciplina científica y tecnológica.*
 - [UV] pone de relieve la formación continuada y la adaptación constante a nuevas situaciones: *5. Haber desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con motivación y un alto grado de autonomía, así como para adaptarse a situaciones profesionales diversas.*
- Un alto número de universidades de la muestra considera la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]. Los matices que se aportan van desde la formulación de condiciones para que se dé la autonomía en el aprendizaje, pasando por las habilidades que hacen posible la formación a lo largo de la vida y la adaptación a las nuevas y diversas situaciones profesionales que se le puedan dar al alumno universitario.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza. Sí aparece en una formulación del Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009: *Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la

competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 6 seleccionan la competencia: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UCM, UMU, UPVA, USAL, UV y UZA] y 5 universidades [UAB, UB, UGR, UNAV y USC] no la consideran.
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - . [UCM, UMU, USAL Y UV] utilizan, con pequeños cambios no significativos, la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *adaptación a nuevas situaciones*.
 - . [UPVA] indica dos entornos de nueva adaptación: el ámbito laboral y el de investigación: *G009. Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación y al trabajo en entornos nuevos*.
 - . [UZA] la articula con el aprendizaje autónomo y la orienta a las nuevas situaciones profesionales: *5. Haber desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con motivación y un alto grado de autonomía, así como para adaptarse a situaciones profesionales diversas*.
- La selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra sobrepasa mínimamente la mitad. Consideramos muy importante el desarrollo de la misma en un mundo constantemente en cambio e innovación. Nos cuestionamos por qué 5 universidades no la consideran. Quizás se entienda más como una competencia específica... Podemos entender que la propia realidad empuja a la adaptación constante. Y preparar para ello es una finalidad explícita que entendemos debe tener mayor impacto en las titulaciones.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, se refieren a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: a) *Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*. La segunda formulación es la que sigue: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*. En el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, aparece también la siguiente formulación: *Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovación y transferencia tecnológica*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC3M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 5 seleccionan la competencia: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UCM, UMU, UPVA, USAL, UV y UZA] y 6 universidades [UAB, UB, UGR, UNAV y USC] no la consideran.
- De las 5 universidades que la contemplan:
 - [UMU y USAL] utilizan la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *creatividad*.
 - [UAB] aplica la competencia a ideas y soluciones: *proponer ideas y soluciones creativas*.
 - [UCM] la circunscribe a integrar los conocimientos a los problemas químicos, de manera creativa: *integrar creativamente conocimientos y aplicarlos a la resolución de problemas químicos*.
 - [UV] ofrece una formulación que abarca muchas competencias, entre ellas se encuentra la que se analiza: CG3. *Demostrar capacidad de gestión y dirección*,

espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.

- La selección de esta competencia no alcanza la mitad de las universidades de la muestra que imparten el [GQ]. Tanto el *Libro Blanco* de ANECA [2005] para esta titulación, como MECES [2011] y el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre la señalan. Nos preguntamos por qué es relativamente baja su selección. Quizás, en este caso, el carácter transversal quede más difuso y se considere que la competencia *creatividad* [C] esté desarrollada por impactos y acciones muy diversos a lo largo de la titulación que puedan quedar reflejados en resultados de aprendizaje específicos, más concretos.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan. En cambio, el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, sí la considera. Lo hace con la formulación siguiente: *Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 3 seleccionan la competencia: *liderazgo* [LI]: [UMU, USAL y UV] y 8 universidades [UAB, UB, UCM, UGR, UNAV, UPVA, USC y UZA] no la consideran.
- De las 3 universidades que la contemplan:
 - . [UMU y USAL] utilizan la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *liderazgo*.

- . [UV] ofrece una formulación que abarca muchas competencias, entre ellas se encuentra la que se analiza: *CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.*
- Aunque el *Libro Blanco* de ANECA [2005] plantea para esta titulación la competencia que se analiza, no así MECES [2011] ni el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre. Nos preguntamos por qué es baja su selección. El liderazgo puede contar con unas condiciones naturales, pero sabemos que también se forma y aprende con una mayor profundidad y consciencia en los ámbitos social y laboral.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan. Tampoco aparece explicitada en el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, sólo 1 [USAL] selecciona la competencia: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] y su formulación es estrictamente la que hacen *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *conocimiento de otras culturas y costumbres*.
- Esta competencia, a excepción de [USAL], no es seleccionada por las universidades de la muestra que imparten [GQ]. Han podido considerar que no es significativa para esta titulación. Comprensible sólo desde un punto de vista pragmático o sumamente circunscrito al área de estudio estrictamente académica y técnica. Se puede pensar, también, a pesar de que la movilidad es un valor en el proceso de Bolonia y así se está viviendo e incrementando entre los alumnos que pueden tenerla, que esto no es

demasiado relevante o que puede visualizarse para etapas profesionales o académicas posteriores.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005] no plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** para la titulación que se analiza que, como sabemos, se sitúa dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tampoco el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] ni el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre la formulan. En cambio, sí es considerada en el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009: *Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 3 [UAB, USAL y UV] seleccionan la competencia: *iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]* y 8 no la consideran [UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USC y UZA].
- De las 8 universidades que la contemplan:
 - [UAB] hace una formulación que entendemos incorpora la competencia que se analiza: *generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional*.
 - [USAL] toma la expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor*.
 - [UV] presenta una formulación que abarca muchas competencias, entre ellas se encuentra la que se analiza: *CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación*.
- Esta competencia es poco seleccionada por las universidades de la muestra que imparten [GQ]. Han podido considerar que no es significativa para esta titulación. De ser así, comprensible sólo desde un punto de vista pragmático o sumamente

circunscrito al área de estudio. Entendemos que, desde una perspectiva general/transversal cultivar la iniciativa, así como la capacidad de emprender son de gran importancia para el empleo y el desarrollo profesional de cualquier titulación, por supuesto de ésta. Nos preguntamos por qué no se formula en las referencias de legislación que se han mencionado.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*. En el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, se expresa también la siguiente formulación competencial: *Concebir, proyectar, calcular, diseñar procesos, equipos, instalaciones industriales y servicios, en el ámbito de la ingeniería química y sectores industriales relacionados, en términos de calidad, seguridad, economía, uso racional y eficiente de los recursos naturales y conservación del medio ambiente*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 3 [UMU, USAL y UV] seleccionan la competencia: *motivación por la calidad* [MC] y 8 no la consideran [UAB, UB, UCM, UGR, UNAV, UPVA, USC y UZA].
- De las 8 universidades que la contemplan:
 - [UMU y USAL] toman la expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *motivación por la calidad*. [USAL] añade una segunda formulación competencial complementaria, muy pertinente en la titulación que se estudia: *TS10. Motivación por la seguridad y la prevención de riesgos*.

- [UV] articula las competencias *motivación por la calidad* [MC] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] que se analizará a continuación: *CG10. Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales.*
- Esta competencia es poco considerada por las universidades de la muestra que imparten [GQ]. Dos de las tres universidades que la seleccionan nos dan la clave de la importancia que tiene la *motivación por la calidad* [MC] cuando ésta se refiere a la responsabilidad tanto en relación al desarrollo sostenible como a la prevención de riesgos. Interpretamos que el término *calidad* ha podido entenderse en un sentido más vinculado al control, a la burocracia basada en determinados estándares. Pero precisamente en este Grado no parece que fuera así, dada la relación entre calidad y consecuencias de fuerte incidencia social como las que algunas universidades han tenido muy en cuenta.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética*. En el Anexo III de dicho Real Decreto, publicado el 4 de agosto de 2009, hay dos formulaciones que hacen referencia a la competencia que se analiza: *Concebir, proyectar, calcular y diseñar procesos, equipos, instalaciones industriales y servicios, en el ámbito de la ingeniería química y sectores industriales relacionados, en términos de calidad, seguridad, economía, uso racional y eficiente de los recursos naturales y conservación del medio ambiente. Tener capacidad de análisis y síntesis para el progreso continuo de productos,*

procesos, sistemas y servicios utilizando criterios de seguridad, viabilidad económica, calidad y gestión medioambiental.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 11 imparten el Grado en Química [GQ]: [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]. Son 10 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UCVSVM, UDE, UEM, UPC, UPM, UPV, UPF, UPCO y URJC].
- De estas 11 universidades, 6 [UAB, UB, UCM, UGR, UMU y UV] seleccionan la competencia: *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] y 5 no la consideran [UNAV, UPVA, USAL, USC y UZA].
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [UMU y UCM] toman la expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *sensibilidad hacia temas medioambientales*. [UCM] añade a temas medioambientales los energéticos.
 - [UAB, UB y UGR] hacen hincapié en formar a los estudiantes en el papel que tiene la química en el área que señala la competencia que se analiza: *evaluar los riesgos sanitarios y el impacto ambiental y socioeconómico asociado a las sustancias químicas y la industria* [UAB]. *Generar la capacidad de valorar la importancia de la química en el contexto industrial, económico, medioambiental y social* [UB y UGR].
 - [UV] articula sintéticamente varios de los componentes ya expresados anteriormente: *CG10. Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales*.
- Esta competencia es seleccionada por algo más de la mitad de las universidades de la muestra que imparten [GQ]. Entendemos que tiene tal importancia y esta tan directamente relacionada con la titulación que se estudia que sólo nos cabe señalar que las universidades que no la seleccionan la formularán, probablemente, como específica.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta seguidamente se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas, teniendo en cuenta el número de universidades que imparten el Grado en Química [GQ].

Tabla 22. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Química [GQ]

GRADO EN QUÍMICA [GQ]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que Sí la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
11	[CAS]	9	2	81,81%	1
	[COELM]	9	2	81,81%	1
	[COP]	8	3	72,72%	2
	[RP]	8	3	72,72%	2
	[AA]	8	3	72,72%	2
	[TE]	7	4	63,63%	3
	[CGI]	6	5	54,54%	4
	[TEI]	6	5	54,54%	4
	[CE]	6	5	54,54%	4
	[ANS]	6	5	54,54%	4
	[STM]	6	5	54,54%	4
	[CLE]	5	6	45,45%	5
	[CIAE]	5	6	45,45%	5
	[TD]	5	6	45,45%	5
	[C]	5	6	45,45%	5
	[TCI]	4	7	36,36%	6
	[RC]	4	7	36,36%	6
	[HRI]	3	8	27,27%	7
	[RDM]	3	8	27,27%	7
	[LI]	3	8	27,27%	7
	[IEE]	3	8	27,27%	7
	[MC]	3	8	27,27%	7
	[CCC]	1	10	9,09%	8

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el análisis siguiente:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 11 universidades de la muestra que imparten el Grado en Química [GQ] se sitúan entre 81,81% y 54,54%. Son 11:
 - Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (81,81%)
 - Comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM] (81,81%)
 - Resolución de problemas [RP] (72,72%)
 - Aprendizaje autónomo [AA] (72,72%)
 - Trabajo en equipo [TE] (63,63%)
 - Capacidad de gestión de la información [CGI] (54,54%)
 - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (54,54%)
 - Compromiso ético [CE] (54,54%)

- . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (54,54%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (54,54%)

Las 12 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 45,45% y 9,09%. Son las siguientes:

- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (45,45%)
- . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (45,45%)
- . Toma de decisiones [TD] (45,45%)
- . Creatividad [C] (45,45%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (36,36%)
- . Razonamiento crítico [RC] (36,36%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (27,27%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (27,27%)
- . Liderazgo [LI] (27,27%)
- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (27,27%)
- . Motivación por la calidad [MC] (27,27%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (9,09%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por El *Proyecto Tuning* [2003] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación se sigue que las 11 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- . 5 son de carácter *instrumental*: [CAS], [COELM], [COP], [RP] Y [CGI].
- . 3 son de carácter *personal*: [TE], [TEI] y [CE].
- . 3 son de carácter *sistémico*: [AA], [ANS] y [STM].

Las competencias que han adquirido mayor porcentaje han sido las de carácter *instrumental* y de éstas se sitúan en el rango 81,81% y 72,72%, 4 de ellas: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de organización y planificación* [COP] y *resolución de problemas* [RP].

Respecto a las competencias de carácter *personal*, encabeza el mayor porcentaje el *trabajo en equipo* [TE], con un 63,63%, seguida de *compromiso ético* [CE] con un 54,54%.

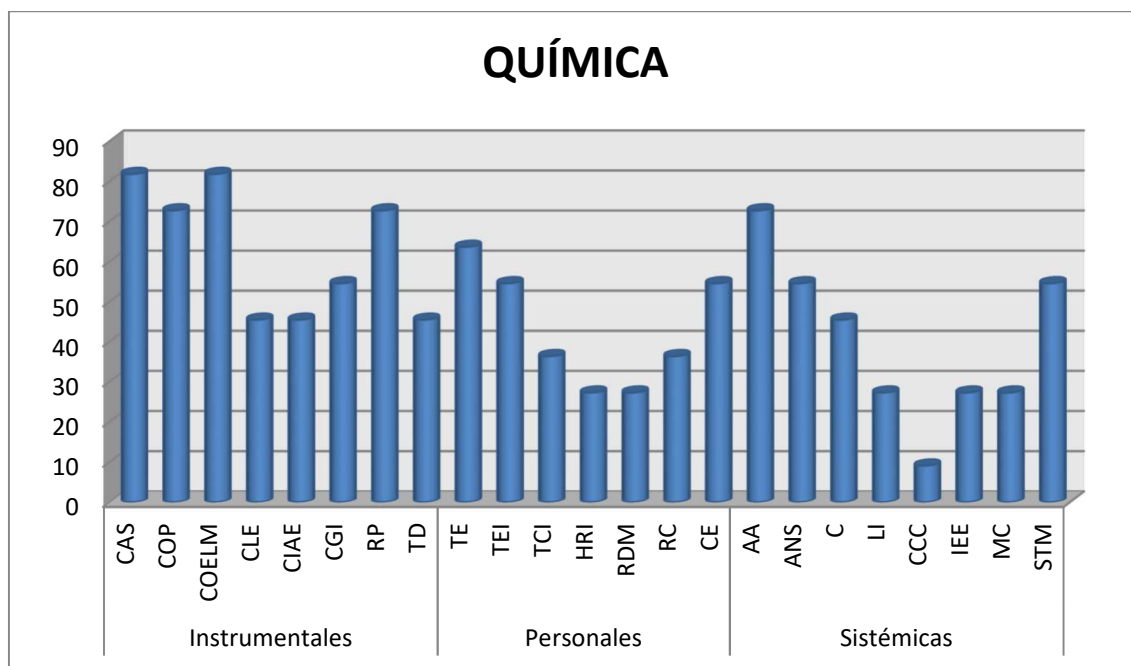
Las competencias de carácter sistémico tienen un porcentaje más bajo, aunque dos de ellas, *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] alcanzan un 54,54%.

Entre las competencias menos seleccionadas cabe señalar que:

- . 3 son *sistémicas*: [CLE], [CIAE] y [TD].
- . 4 son *personales*: [TCI], [RC], [HRI] y [RDM].
- . 5 son *sistémicas*: [C], [LI], [IEE], [MC] y [CCC].

De entre ellas, las que alcanzan menor porcentaje son las de carácter sistémico, a excepción de [C] que arroja un 45,45%. [LI], [IEE] y [MC] alcanzan cada una de ellas un 27,27% y [CCC] es la más baja con diferencia del resto (9,09%).

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado:



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 11. Competencias generales/transversales en el Grado en Química [GQ] impartido por las universidades de la muestra de estudio.

3.3.4. Rama de Ciencias de la Salud

3.3.4.1. Enfermería

El **GRADO EN ENFERMERÍA [GE]** lo imparten 16 universidades de la muestra [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. No lo imparten 5 universidades [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de estas universidades en relación al título que se analiza son las siguientes:

Tabla 23. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Enfermería [GE]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Transversales - Específicas
UB	- No clasifica. Plantea objetivos. Se han tenido en cuenta los equiparables a competencias generales/transversales.
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales - Específicas (clasificadas en <i>instrumentales, personales y sistémicas</i>).
UCVSVM	- Generales - Específicas
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Transversales - Específicas
UGR	- Transversales de carácter genérico - Específicas
UMU	- Generales - Específicas
UNAV	- Básicas - Generales - Específicas
UPVA	- Genéricas - Específicas
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No hace clasificación competencial. Bajo el epígrafe: “Perfil de ingreso” plantea una serie de resultados de aprendizaje traducibles a la categoría de competencias generales/transversales.

Tabla 23. Continuación.

Universidad	Tipos de competencias
UPCO	- Generales - Específicas
URJC	- Generales - Específicas
USAL	- Generales (Transversales) - Específicas.
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Transversales o genéricas - Específicas

Fuente: elaboración propia

Hay dos universidades que no clasifican la tipología competencial *general* o *transversal*. Una de ellas [UB] señala *objetivos*. [UPF], formula un texto global en el que se describen algunas competencias sin tipificar, a modo de resultados de aprendizaje. En ambos casos, teniendo en cuenta la tipología de *Tuning* [2003] y ANECA [2005], hemos considerado aquellas formulaciones que tienen un carácter *general/transversal*. Por último, hay una universidad [UCM] que, clasificando las competencias en *generales* y *específicas*, hace una interpretación de estas últimas que, en muchos casos, conllevan transversalidad. De todos modos, siguiendo el criterio de la tipificación de competencias, en este caso hemos considerado únicamente las llamadas *generales*.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia *al Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2011], al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y a la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero.

Para considerar la información recabada con todo detalle, remitimos al Anexo nº 20 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas en sus páginas web respectivas por las universidades de la muestra de estudio que imparten este Grado. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el

análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al título de Enfermería que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias del título [GE] es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia, aunque aplicando el mismo criterio que en MECES [2011] la formulación c) recogida en esta referencia legislativa se extrae de una idéntica formulada ya en este Real Decreto. Lo mismo podemos afirmar de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar que la consideran implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra que imparten el [GFH] selecciona estas formulaciones.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UAB, UEM, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL,

USC, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UB, UCM, UCVSVM y UGR].

- De las 12 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - . [UEM, UPCO, URJC y UZA] formulan escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de análisis y de síntesis*.
 - . [UB] añade que esa capacidad se desarrolle en el análisis de fenómenos complejos: *analizar y sintetizar fenómenos complejos*.
 - . [UNAV, USC y UV] incorporan en su formulación la de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería*. [UV], completa la expresión añadiendo la finalidad de la competencia: *CG14. Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería, para la promoción y protección de la salud, la prevención de la enfermedad y la atención integral de las personas, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población*.
 - . [UMU] hace una formulación global se cuenta con la competencia que se está analizando: *3. Capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone utilizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad para la persona que lo recibe y para uno mismo*.
 - . [UPVA] la refiere a *basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles*. Interpretamos que la *evidencia científica* supone la capacidad de análisis y síntesis.
 - . [USAL] la formula como la *capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica y ética*. Entendemos que esa capacidad supone la de análisis y síntesis.
- Es alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. En tres casos [UV, UMU y USAL] se explicitan las finalidades a las que se orienta. Subrayamos el que la capacidad de análisis y síntesis conduzca a utilizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes porque tiene un fuerte componente formativo y transversal.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio sí explicita tres formulaciones relacionadas con la competencia que se analiza:

- 2. *Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.*
- 5. *Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a las personas, familia o grupos, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas.*
- 14. *Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científico-técnicos y los de calidad.*
- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 14 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UPF y USAL].
- De las 14 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - [UEM] formula escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organizar y planificar*.

- [UCVSVM, UNAV, UPVA, USC y UV] incorporan, según los casos, algunas o todas las formulaciones competenciales de la de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio a las que se ha hecho referencia al comienzo de la descripción de la competencia que se analiza. En el caso de [UV] añade, además, otra formulación: *CG25. Planificar, organizar y evaluar actividades formativas dirigidas al personal de enfermería y otros profesionales de la salud.*
- [UAB] circunscribe la competencia a los sistemas de información: *buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información.*
- [UB] enfoca su formulación desde una perspectiva interdisciplinar y expresando la finalidad de la competencia que se analiza: *en el entorno del sistema de salud, los profesionales de la enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas.*
- [UCM] aporta dos formulaciones competenciales. Una, que señala el proceso de la planificación y organización a nivel de enfermería: *CG15. Dirigir, evaluar y prestar los cuidados integrales de enfermería al individuo, la familia y la comunidad.* La otra formulación se circunscribe en el contexto de las prácticas profesionales: *CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.*
- [UMU] plantea una formulación amplia en la que, como hemos hecho en ocasiones anteriores, interpretamos que se puede considerar que se desarrolla la competencia que estamos analizando: *3. Capacidad de utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone realizar valoraciones, procedimientos, técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad para la persona que lo recibe y para uno mismo.*

- [UPCO, URJC y UZA] coinciden en la aportación de dos formulaciones que hacen referencia a la competencia que se analiza: *planificación y diseño de proyectos. Diseño y gestión de proyectos.*
- Es muy alta la selección de esta competencia en el conjunto de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. No tenemos elementos para argumentar o interpretar por qué hay dos universidades que no la seleccionan. Quizás la consideren específica por ser una competencia de carácter aplicado, aunque tenga naturaleza transversal. Importa destacar que gran parte de las universidades la orientan a la excelencia en los cuidados y en los procedimientos.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] varias competencias pueden requerir de manera implícita el desarrollo de la competencia que se analiza, pero es una la que, de modo explícito, hace referencia a ella: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio.* Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio explicita una competencia amplia, referida a la comunicación, en la que interpretamos se inserta la competencia que se analiza: *11. Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV,

UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De estas 16 universidades, 15 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UAB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 1 universidad no la contemplan [UB].
- De las 15 universidades que la contemplan:
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA, USC y UV] incorporan, según los casos, algunas o todas las formulaciones competenciales de la de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio a las que se ha hecho referencia al comienzo de la descripción de la competencia que se analiza. En el caso de [UV] añade, además, otra formulación: *CG26. Hablar bien en público*.
 - [UEM, UPCO y UZA] asumen la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *comunicación oral y escrita en la lengua materna*. Además, [UPCO y UZA] añaden una segunda competencia: *capacidad de comunicarse con personas no expertas en la materia*. También [UGR y USAL] proponen esta última formulación.
 - [UAB] subraya la fluidez y coherencia de la comunicación: *expresarse de forma fluida, coherente, adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito*.
 - [UCM], como en casos anteriores, hace referencia a la competencia que se analiza en una formulación en la que se insertan varias competencias: 3. *Capacidad de utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone realizar valoraciones, procedimientos, técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad para la persona que lo recibe y para uno mismo*.
 - [UMU] describe la competencia con mucha riqueza de matices, todos ellos referidos a los componentes del hecho comunicativo: 5. *Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas en las tecnologías de la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad*.

- [UPF] plantea la competencia como instrumento del ejercicio profesional: *Los futuros estudiantes han de poseer habilidades de comunicación ya que ésta se configura como un instrumento en el ejercicio profesional.*
- Es casi total la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. No tenemos elementos para argumentar o interpretar por qué una universidad no selecciona la competencia que se estudia. Quizás considera que sea esta ya adquirida en la fase anterior al proceso formativo universitario. Entendemos que es de un gran calado para la titulación que se estudia. La comunicación, en el contexto de la salud, tiene un componente fuertemente humanista y humano.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia y tampoco en la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UPCO, URJC, USAL y UZA] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USC y UV].
- De las 4 universidades que seleccionan la competencia que se analiza formulan escuetamente la competencia: *conocimientos de una segunda lengua*. [USAL] añade que esa segunda lengua sea preferiblemente el inglés: *T6. Los estudiantes tendrán la capacidad de utilizar una lengua extranjera, preferiblemente el inglés.*
- Es bajísima la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Interpretamos que probablemente no la

seleccionen por considerar que el conocimiento básico de una segunda lengua debe darse en la etapa académica anterior a la universidad. La realidad nos dice que, aunque cada vez va haciéndose esto más general, todavía no lo es entre un número significativo de universitarios. Dentro de un mundo cada vez más globalizado y con fuertes movimientos migratorios, acceden personas de muy diversas culturas al ámbito de la salud. Importa el conocimiento de una segunda lengua.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, expresa una competencia que, aunque es global, sí interpretamos que aborda la competencia que se estudia: 16. *Conocer los sistemas de información sanitaria*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UAB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USC, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UB, UPF y USAL].
- De las 13 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA, USC y UV] expresan la competencia con la misma formulación, tomada de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *conocer los sistemas de información sanitaria*. [UV] añade otra expresión competencial: *CG34. Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación en las*

actividades clínicas, terapéuticas, preventivas, de promoción de la salud y de investigación.

- [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] también coinciden en formulación: *habilidades básicas en el manejo de ordenadores.*
- [UAB] explicita un proceso de conocimiento: *buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información.*
- [UMU] describe la competencia con mucha riqueza de matices: *5. Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas en las tecnologías de la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.*
- Es alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Un número significativo reduce la competencia al manejo técnico de ordenadores mientras que otro bloque la circunscribe al desempeño profesional en el ámbito del sistema sanitario.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, expresa una competencia que, aunque es global, sí interpretamos que aborda la competencia que se estudia: 16. *Conocer los sistemas de información sanitaria.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 8 seleccionan la competencia: *capacidad de gestión de la información [CGI]*: [UAB, UEM, UGR, UMU, UPCO, URJC, UV y UZA] y 3

universidades no la contemplan [UB, UCM, UCVSVM, UNAV, UPVA, UPF, USAL y USC].

- De las 8 universidades que la consideran:
 - . [UEM, UGR, UPCO. URJC y UZA] haciendo referencia exclusiva a las *habilidades de gestión de la información a partir de fuentes diversas*.
 - . [UAB] explicita un proceso de conocimiento: *buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información*.
 - . [UMU] describe la competencia con mucha riqueza de matices: *5. Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas en las tecnologías de la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad*.
 - . [UV] formula con mucha riqueza de matices la competencia que se analiza: *CG33. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica, biomédica y sanitaria para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y epidemiológica*.
- Es muy moderada la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Resulta bastante evidente que, al haber dos competencias referidas a la información, aunque en un caso se refiera al ámbito exclusivamente al conocimiento y manejo electrónico y en otro a la gestión de la información, las universidades se han diversificado entre una y otra. Consideramos de gran importancia esta competencia para la titulación que se estudia dado que la información, su uso, expresión y organización y la gestión que se haga de ella son elementos de alta responsabilidad en función de los pacientes.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen

demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

En el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación:

b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, no considera la competencia que se analiza.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UB, UCVSVM, UMU, UNAV, UPVA, UPF y USC].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - . [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] haciendo referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *resolución de problemas*.
 - . [UAB] plantea un cierto proceso en la resolución de problemas: *identificar, analizar y tomar la opción resolutive más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz*.
 - . [UCM] presenta dos formulaciones competenciales orientadas a la resolución de problemas, de un carácter muy aplicado: CG9. *Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado*. CG10. *Conocer e identificar los problemas psicológicos y físicos derivados de la violencia de género para capacitar al estudiante en la prevención, la detección precoz, la asistencia y la rehabilitación de las víctimas de esta forma de violencia*. CG10. *Conocer e identificar problemas psicológicos y físicos derivados de la violencia de género para capacitar al estudiante en la prevención, la detección*

precoz, la asistencia, y la rehabilitación de las víctimas de esta forma de violencia.

- [USAL] la circunscribe en un contexto vocacional y profesional señalando que *los estudiantes serán capaces de aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional, desarrollando las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*
- [UV] señala un proceso a seguir para la resolución de problemas e indica, entre otros, en enfoque de género: *CG38. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas aplicando, entre otros, el enfoque de género.*
- Es moderada la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Entendemos que es importante para esta titulación tan necesitada de decisiones consistentes y eficientes. Interpretamos que el hecho de que haya dos competencias *resolución de problemas* [RP] y *toma de decisiones* [TD], que analizaremos a continuación, tan imbricadas puede suponer que haya universidades que consideren que la consecución de esta última conlleve la primera.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, tampoco la considera.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia: *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UB, UEM, UGR, UMU, UPCO, URJC y UZA] y 8 universidades no la contemplan [UCM, UCVSVM, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
- De las 8 universidades que seleccionan la consideran:
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] haciendo referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones*.
 - [UAB] plantea la necesidad de la opción resolutive más adecuada para alcanzar la finalidad que se persigue: *identificar, analizar y tomar la opción resolutive más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz*.
 - [UB] subraya la metodología y la evidencia científica para la toma de decisiones: *que los titulados desarrollen el pensamiento crítico y la práctica reflexiva, y utilicen la metodología y la evidencia científica para tomar decisiones de cuidados enfermeros*.
 - [UMU] la orienta a la práctica enfermera y a la toma de decisiones clínicas a lo largo de la vida: *2. Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas. Supone, entre otros, emitir juicios y decisiones clínicas sobre la persona sujeto y objeto de cuidados, que deben basarse en valoraciones integrales, así como en evidencias científicas. Significa también mantener la competencia mediante la formación continuada*.
- Es moderada la selección de esta competencia, quizás debido a las razones que hemos ofrecido al analizar la anterior, *resolución de problemas* [RP].

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, sí la considera: *15. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o*

multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 14 seleccionan la competencia: *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UB, UEM, UGR, UMU, UPCO, URJC y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UCM, UCVSVM, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
- De las 14 universidades que la consideran:
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] hacen referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo*. Una de ellas, [UZA] lo vincula a liderazgo: *liderazgo. Trabajo en equipo*.
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA, USC y UV] coinciden en expresar la formulación planteada en la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma unitaria o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales*.
 - [UB] contextualiza la competencia en el conjunto del sistema sanitario: [...] *en el entorno del sistema de salud, los profesionales de enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas*.
 - [UAB] distingue *grupos y equipos* y hace referencia a ellos en la misma competencia: *colaborar e integrarse en grupos y equipos de trabajo*.
 - [UMU] articula liderazgo, gestión y trabajo en equipo: 6. *Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familia y grupos, optimizando los recursos*.
- Es muy alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE], y más teniendo en cuenta que hay otra, *trabajo*

en equipo interdisciplinar [TEI] que se analizará a continuación. Las dos universidades que no han seleccionado la competencia que se analiza tampoco seleccionan la última a la que nos acabamos de referir. Por el contenido competencial se percibe que hay universidades que cualifican ya de interdisciplinar y multiprofesional cualquier equipo, algo así como una característica que no se cuestiona en su constitución. También podemos señalar que, en gran parte de las formulaciones, la competencia *trabajo en equipo* [TE] tiene un fuerte componente de gestión.

TRABAJO EN UN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, sí tiene en cuenta esta competencia: 15. *Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 11 seleccionan la competencia *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]: [UB, UCVSVM, UEM, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UCM, UGR, UMU y USAL].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - . [UEM, UPCO, URJC y UZA] hacen referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de trabajar en equipo interdisciplinar*.

- [UCVSVM, UNAV, UPVA, UPCO, USC y UV] coinciden en expresar la formulación planteada en la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales*. De estas universidades, [UCVSVM, UPVA, USC y UV] añaden una segunda formulación competencial: *realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial*.
- [UB] contextualiza la competencia en el conjunto del sistema sanitario: [...] *En el entorno del sistema de salud, los profesionales de enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas*.
- [UPF] plantea la capacidad de trabajar en equipo como condición previa para la interdisciplinariedad: *los futuros estudiantes poseerán la disposición para trabajar en equipo como una herramienta fundamental para la relación con los diferentes profesionales que configuran el equipo de salud que ha de dar respuesta a las necesidades de la persona, familia y comunidad*.
- Es moderadamente alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE], y más teniendo en cuenta la competencia *trabajo en equipo* [TE], analizada anteriormente. Algunas universidades han considerado aquella y respecto de la que en este momento se analiza han distinguido claramente que el trabajo en equipo interdisciplinar tiene unas características propias. Otras han entendido que son identificables.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, tampoco considera la competencia que se estudia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 3 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UPCO, URJC, y UZA] y 13 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
- Las 3 universidades que seleccionan la competencia que se analiza hacen referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de trabajar en un contexto internacional* [TCI].
- Resulta muy baja selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Quizás esta competencia no se considere a corto plazo, pero ninguna de las competencias transversales se alcanza en breve. Es verdad que ésta, en concreto, requiere contextualizarse fuera del propio país y, además, desarrollarse en un ámbito de trabajo, laboral. Sí podría aplicarse desde la consecución de unas prácticas de carácter internacional.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, ofrece varias formulaciones relacionadas con la competencia que se estudia:

- *Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función del género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.*
 - *Comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.*
 - *Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.*
- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
 - De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UAB, UEM, USAL y USC].
 - De las 12 universidades que la consideran:
 - [UGR, UPCO, URJC y UZA] hacen referencia exclusiva a la formulación planteada por Tuning [2003] y ANECA [2005]: *habilidades interpersonales*.
 - [UB] reformula sencillamente el enunciado anterior: *que los futuros titulados consigan la capacidad de establecer relaciones positivas con las personas con quienes interactúan*.
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA y UV] utilizan la formulación de la Orden CIN/2734/2008, de 3 de julio: *comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional*. [UV] añade otra formulación: *CG27. Conocer y aplicar técnicas e instrumentos de comunicación desde una perspectiva no sexista, tanto en la relación interpersonal como en las dinámicas de grupo*.
 - [UCM] hace una reformulación de las planteadas en la Orden citada anteriormente: *CG8. Identificar las respuestas sicosociales de las personas*

ante las diferentes situaciones de salud (en particular, la enfermedad y el sufrimiento), seleccionando las acciones adecuadas para proporcionar ayuda a las mismas. Establecer una relación empática y respetuosa con el paciente y familia, acorde con la situación de la persona, problema de salud y etapa de desarrollo. Utilizar estrategias y habilidades que permitan una comunicación efectiva con pacientes, familia y grupos sociales, así como la expresión de sus preocupaciones e intereses.

- [UPF] explicita el enfoque humanista de la misma: *el futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irrepetible, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.*
- Es ligeramente alta la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE], y muy rica en matices. Hay una gran influencia de la Orden CIN/2734/2088, de 3 de julio. No tenemos elementos para interpretar por qué 4 universidades no seleccionan la competencia: *habilidades en las relaciones interpersonales*[HRI], dado su carácter general/transversal. Como en otras ocasiones, es posible que la consideren implícita en otras competencias. Por nuestra parte, la consideramos de gran significatividad para el título que se analiza dado su componente humanista.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, ofrece una formulación relacionada con la competencia que se estudia: 4. *Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función del género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 10 seleccionan la competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [HDM]: [UCVSVM, UGR, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA] y 6 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UMU y USAL].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UGR, UPCO, URJC y UZA] hacen referencia exclusiva a la formulación planteada por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *apreciación de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM].
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA, USC y UV] utilizan la formulación de la Orden CIN/2734/2008, de 3 de julio: *Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.*
 - [UPF] explicita el enfoque humanista de la misma: *el futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irreplicable, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.*
- La selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE] es moderada. En este caso, las formulaciones que aportan son las de los referentes oficiales y/o legales, exceptuando el caso de [UPF]. Nos cuestiona el poco apoyo, dada la situación de diversidad y multiculturalidad que constituye ya gran parte de nuestros contextos.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.* C) *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, no la contempla.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 10 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 6 universidades no la contemplan [UCVSVM, UMU, UNAV, UPVA, UPF y USC].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] coinciden en la formulación: *capacidad de crítica y autocrítica.*

- [UAB] pone el acento en adquirir los instrumentos que habiliten para la crítica reflexiva: *adquirir y utilizar los instrumentos necesarios para desarrollar una actitud crítica y reflexiva.*
- [UB coincide con [UAB] y añade la importancia de la metodología y la evidencia científica: *que los futuros titulados desarrollen el pensamiento crítico y la práctica reflexiva, y utilicen la metodología y evidencia científica para tomar decisiones de cuidados enfermeros.*
- [UCM], en una amplia formulación repleta de competencias, explicita entre ellas el juicio crítico y el razonamiento clínico: *CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.*
- [USAL] circunscribe el razonamiento crítico a la búsqueda de datos y al juicio sobre los mismos en relación a temas concretos: *T3. Los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica y ética.*
- [UV] ofrece dos formulaciones relacionadas con la competencia que se estudia: una relacionada con el uso crítico de la información y otra subrayando el espíritu crítico como enfoque de la actividad profesional: *CG33. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica, biomédica y sanitaria para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y epidemiológica. CG35. Tener en la actividad profesional un punto de vista crítico, creativo, constructivo y orientado a la investigación de la salud.*
- La selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE] es moderada. Entendemos que las que no seleccionan esta es posible que la puedan considerar específica, a pesar de su carácter marcadamente transversal o que interpreten que está incluida en otras competencias.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, sí la contempla aportando varias formulaciones:

7. *Comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.*

8. *Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud-enfermedad.*

12. *Conocer el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, todas seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE].
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] seleccionan la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *compromiso ético*. [UV] lo articula con motivación: *motivación. Compromiso ético*.
 - [UAB] plantea un proceso para desarrollar la competencia en situaciones complejas: *identificar, analizar y resolver problemas éticos en situaciones complejas*.

- [UB] hace un fuerte subrayado a actuar a favor de la dignidad, los valores y derechos de las personas: *que los futuros titulados adquieran la capacidad de actuar sobre la base de principios éticos, respetando los valores y los derechos de la persona, para mantener en cualquier situación su dignidad.*
- [UCM, UCVSVM, UMU, UNAV, UPVA, USC y UV], con algunas adaptaciones, hacen referencia en su formulación a la planteada en la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, sobre el conocimiento, comprensión y aplicación del código ético y deontológico de Enfermería. [UCM] articula ontología y epistemología: *CG12. Comprender, desde una perspectiva ontológica y epistemológica, la evolución de los conceptos centrales que configuran la disciplina de enfermería, así como los modelos teóricos más relevantes aplicando la metodología científica en el proceso de cuidar y desarrollando los planes de cuidados correspondientes.* [UCVSVM] circunscribe la competencia en un *contexto mundial de transformación.*
- [UCVSVM, USC y UV] añaden otra formulación competencial, también tomada de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud-enfermedad.* [UV] incluso añade una tercera formulación, de la misma referencia legislativa: *CG9. Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud-enfermedad,* formulación de la que también participa [UPVA]
- [UPF] plantea un enfoque humanista y de un carácter profundamente ético aunque no expresa este concepto: *el futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irrepetible, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.*
- [USAL] no se refiere tanto el compromiso ético como a las capacidades que lo hacen posible: *los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.*

- Es total la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Entendemos que es muy importante que así sea en cualquiera de las titulaciones, pero en el Grado que se describe es central. Los enunciados están casi todos inspirados en los referentes legales. Son expresiones muy ricas, que hacen referencia a enfoques ético-conceptuales, áreas de actuación, procedimientos, valores y normas aplicados a Enfermería.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, se enuncia la competencia del modo siguiente: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una competencia, que asume y modifica otra del Real Decreto 1392/2007, de 29 de octubre, claramente referida al aprendizaje autónomo: *f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no)*.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, señala una competencia que, para su desarrollo, puesto que está orientada al aprendizaje continuo, interpretamos que supone el *aprendizaje autónomo [AA]*: *1. Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la consideran: [UAB, UB, UCM y USC].
- De las 12 universidades que la contemplan:
 - [UEM, UPCO, URJC y UZA] seleccionan básicamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *aprendizaje autónomo*. [UPCO, URJC y UZA] añaden una segunda formulación competencial: *capacidad de aprender* que también expresa [UGR].
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA y UV] hacen suya la formulación de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables*. [UV] añade una segunda formulación orientada al aprendizaje a lo largo de la vida: *CG12. Mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad en atención a la salud*.
 - [UMU] la orienta desde la perspectiva cognitiva y de valores: *4. Conocimiento y competencias cognitivas. Significa actualizar los conocimientos y estar al corriente de los avances tecnológicos y científicos, cerciorándose de que la aplicación de estos últimos sea compatible con la seguridad, dignidad y derechos de las personas*.
 - [USAL] dirige la consecución de la competencia a proseguir estudios tras el Grado: *T5. Los estudiantes desarrollarán aquellas habilidades necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*.
 - [UPF] subraya la construcción permanente del conocimiento enfermero y en este contexto sitúa la competencia: *los futuros estudiantes tendrán un marcado interés por el estudio permanente en tanto que tendrán que basarse en la evidencia para la construcción del conocimiento enfermero*.
- Es bastante alta la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Un grupo de ellas, expresa la competencia escuetamente, pero la mayoría subraya la importancia de estar al día

de los avances científicos y prácticas y también la necesidad de construir conocimiento a partir del aprendizaje autónomo en el Grado que se describe [GE].

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza, tampoco la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay una formulación competencial en referencia a la competencia que se analiza: *d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UAB, UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] y 10 universidades no la consideran: [UB, UCM, UCVSVM, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] seleccionan básicamente la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de adaptarse a nuevas situaciones*.
 - [UAB] subraya la capacidad de reconocer y afrontar los cambios: *reconocer y afrontar los cambios con facilidad*.
- Resulta baja la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Y también son muy escuetas las formulaciones, con poca riqueza de matices y aportaciones. Una vez más, consideramos que esta competencia, aunque importante, puede resultar excesivamente general o abstracta. O también puede darse por hecha en el sentido de

que se atribuya su consecución a la experiencia y no tanto a la formación sobre la experiencia.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] hay dos formulaciones competenciales que, de un modo y otro, se refieren a la competencia que se analiza. La primera asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificando algunos términos: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento*. La segunda formulación es la que sigue: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio no contempla explícitamente esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UPCO, URJC, UV y UZA] y 12 universidades no la consideran: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USAL y USC y UV].
- De las 4 universidades que la contemplan:
 - [UPCO, URJC y UZA] coinciden en la formulación: *capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)*.

- [UV] hace una formulación donde enuncia varias competencias entre las que se encuentra la que se está analizando: *CG35. Tener en la actividad profesional un punto de vista crítico, creativo, constructivo y orientado a la investigación de la salud.*
- Es muy baja la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Y también son muy escuetas las formulaciones. Una vez más, consideramos que esta competencia, aunque importante, puede resultar excesivamente general o abstracta o puede ofrecer dificultad a la hora de ser concretada. En este sentido resulta interesante cómo [UV] la aplica al ámbito profesional.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [L]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay formulaciones competenciales que entendemos que llevan implícito el espíritu de esta competencia, pero no podemos concluir que la contemplan, por supuesto no la expresan.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio no contempla explícitamente esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *liderazgo* [LI]: [UEM, UGR, UMU, UPCO, URJC, y UZA] y 10 universidades no la consideran: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
- De las 6 universidades que la contemplan:
 - [UEM, UGR, UPCO, URJC y UZA] coinciden en la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *liderazgo*.

- . [UMU] hace una formulación competencial en la que articula varias competencias, el liderazgo entre ellas, y plantea qué supone la que estamos analizando: *6. Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados de las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.*
- Es baja la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Y también son muy escuetas las formulaciones, con poca riqueza de matices, exceptuando el aporte de [UMU]. Nos preguntamos, una vez más, la razón por la que 10 universidades de la muestra no la seleccionan. Una de las interpretaciones puede ser que hay otras competencias que la desarrollan y la requieren. La cuestión más de fondo tiene que ver con la significatividad que se le concede para seleccionarla en sí misma o no hacerlo.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

Tanto en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hay referencias a esta competencia.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, presenta una formulación en la que entendemos se sitúa la competencia que se analiza: *4. Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función del género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 3 seleccionan la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]*: [UPCO, URJC, y UZA] y 13 universidades no la consideran: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].

- Las 3 universidades que la contemplan [UPCO; URJC y UZA] toman la expresión competencial de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]
- Es muy baja la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Y también son muy escuetas las formulaciones. Es una competencia muy general y un tanto difusa. Hubiera requerido por parte de las universidades formulaciones mucho más aterrizadas a las características de la titulación, como hace, por ejemplo, la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio. Dicho esto, nos preguntamos por la mentalidad que hay detrás de quiénes no han seleccionado las competencias en los títulos y también detectamos la necesidad de avance en la consciencia y comprensión de la multiculturalidad que atraviesa ya cualquier planteamiento vital, en consecuencia, profesional. Puede haber universidades que consideren que es una competencia adquirida desde la experiencia o que la vean tan obvia que no la seleccionen.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se formula la siguiente competencia que guarda relación estrecha con la que se analiza: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, no contempla explícitamente esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA,

- UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UEM, UPCO, URJC, y UZA] y 12 universidades no la consideran: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, USAL, USC y UV].
 - Las 4 universidades que contemplan la competencia que se analiza [UEM, UPCO, URJC y UZA] toman la expresión competencial de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor*.
 - Es muy baja la selección de la competencia que se analiza por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Quizás una de las razones por las que no ha sido tan considerada sea por vincularla excesivamente al mundo empresarial y a la empleabilidad. Entendemos que también puede estar implícita en otras competencias seleccionadas.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sin modificaciones: *a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.*

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, contempla explícitamente esta competencia. Ésta es su formulación: *14. Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científico-técnicos y los de calidad.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].

- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia: *motivación por la calidad* [MC]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, UV y UZA] y 4 universidades no la consideran: [UAB, UB, USAL y USC].
- De las 12 universidades que la contemplan:
 - [UDE, UGR, UPCO, URJC y UZA] formulan de igual modo la competencia, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005], sustituyendo el término *motivación* utilizado por estos, por el de *preocupación: preocupación por la calidad*.
 - [UCVSVM, UNAV, UPVA y UV] toman la expresión competencial de la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio: *establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científico-técnicos y los de calidad*.
 - [UCM] plantea la calidad como una de las finalidades del proceso enfermero: *CG13. Aplicar el proceso de enfermería para proporcionar y garantizar el bienestar, la calidad y la seguridad a las personas atendidas*.
 - [UMU] vincula el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo a la consecución de la calidad: *6. Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados de las personas, familias y grupos, optimizando los recursos*.
 - [UPF] relaciona el aprendizaje, la curiosidad, la indagación de nuevos dominios con los cuidados de calidad: *el futuro estudiante ha de tener curiosidad para apropiarse de dominios desconocidos e indagar en ellos de modo que le permitan para adquirir habilidades que, en el futuro, le permitan proporcionar cuidados enfermeros de calidad*.
- Esta competencia tiene una selección alta por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Son muy interesantes los aportes de las universidades que van más allá del enunciado estándar de la competencia. Un subrayado a la actitud de curiosidad, de indagación, de aprendizaje constante. Importante también orientarla al cuidado.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]** dentro de las competencias **transversales** sistémicas. Pero ésta no se contempla en el *Libro Blanco* propio de la titulación [GE].

Tanto el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] como el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hacen referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general. La formulación es la misma en las dos referencias legislativas: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética*.

La Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio no contempla explícitamente esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado en Enfermería [GE]: [UAB, UB, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM y UPV].
- De estas 16 universidades, 2 seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UAB y UV] y 14 universidades no la consideran: [UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC y UZA]
- De las 2 universidades que la contemplan:
 - [UAB] articula respeto al medio ambiente y desarrollo sostenible: *respetar el entorno medio ambiental y fomentar el desarrollo sostenible*.
 - [UV] presenta dos formulaciones en relación a la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: CG31. *Identificar los determinantes de la salud, tanto biológicos como demográficos, ambientales, sociales, económicos, culturales, psicológicos y de género, analizar su influencia en las condiciones de vida y trabajo de la población y su repercusión en el proceso de salud-enfermedad*. CG32. *Identificar la participación comunitaria como un elemento imprescindible para el desarrollo de la promoción de la salud, así como participar en la formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas saludables y proyectos intersectoriales que fortalezcan el desarrollo local*.
- Es bajísima la selección de esta competencia por parte de las universidades de la muestra que imparten el título [GE]. Este dato cuestiona, por las características del título y la incidencia del medioambiente en el desarrollo y prevención de la salud. También cabe hacer la lectura inversa, es decir, que las universidades que no la

consideran crean que es obvio que el concepto de *salud* conlleva la sensibilidad por temas medioambientales y por eso, no sea necesaria una competencia explícita. Quizás alguna de estas universidades considere la competencia como específica o haya plasmado su contenido formativo en esta tipología competencial.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta seguidamente se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten el Grado en Enfermería [GE].

Tabla 24. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado en Enfermería [GE]

GRADO EN ENFERMERÍA [GE]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
16	[CE]	16	0	100%	1
	[COELM]	15	1	93,75%	2
	[COP]	14	2	87,5%	3
	[TE]	14	2	87,5%	3
	[CIAE]	13	3	81,25%	4
	[CAS]	12	4	75%	5
	[HRI]	12	4	75%	5
	[AA]	12	4	75%	5
	[MC]	12	4	75%	5
	[TEI]	11	5	68,75%	6
	[RDM]	10	6	62,5%	7
	[RC]	10	6	62,5%	7
	[RP]	9	7	56,25%	8
	[CGI]	8	8	50%	9
	[TD]	8	8	50%	9
	[ANS]	6	10	37,5%	10
	[LI]	6	10	37,5%	10
	[C]	4	12	25%	11
	[CLE]	4	12	25%	11
	[IEE]	4	12	25%	11
	[TCI]	3	13	18,75%	12
	[CCC]	3	13	18,75%	12
	[STM]	2	14	12,5%	13

Fuente: elaboración propia.

El estudio de los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 16 universidades de la muestra que imparten el Grado en Enfermería [GE] se sitúan entre 100% y un 62,5%. Son 12:
 - . Compromiso ético [CE] (100%)

- . Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (93,75%)
- . Capacidad de organización y planificación [COP] (87,5%)
- . Trabajo en equipo [TE] (87,5%)
- . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (81,25%)
- . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (75%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (75%)
- . Aprendizaje autónomo [AA] (75%)
- . Motivación por la calidad [MC] (75%)
- . Trabajo en contexto internacional [TCI] (68,75%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (62,5%)
- . Razonamiento crítico [RC] (62,5%)

Las 11 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 56,25% y 12,5%. Son las siguientes:

- . Resolución de problemas [RP] (56,25%)
- . Capacidad de gestión de la información [CGI] (50%)
- . Toma de decisiones [TD] (50%)
- . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (37,5%)
- . Liderazgo [LI] (37,5%)
- . Creatividad [C] (25%)
- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (25%)
- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (25%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (18,75%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (18,75%)
- . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (12,5%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por *Tuning* [2003] y ANECA [2005] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación se sigue que las 12 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la manera siguiente:

- . 4 son de carácter *instrumental* [COELM], [COP], [CIAE] y [CAS].
- . 6 son de carácter *personal* [CE], [TE], [HRI], [TEI], [RDM] y [RC].
- . 2 son de carácter *sistémico* [AA] y [MC].

Las competencias que han adquirido mayor porcentaje han sido de carácter *instrumental y personal*. De éstas se sitúan en el rango entre 100% y 87,5%: *compromiso ético* [CE], *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM], *capacidad de organización y planificación* [COP] y *trabajo en equipo* [TE].

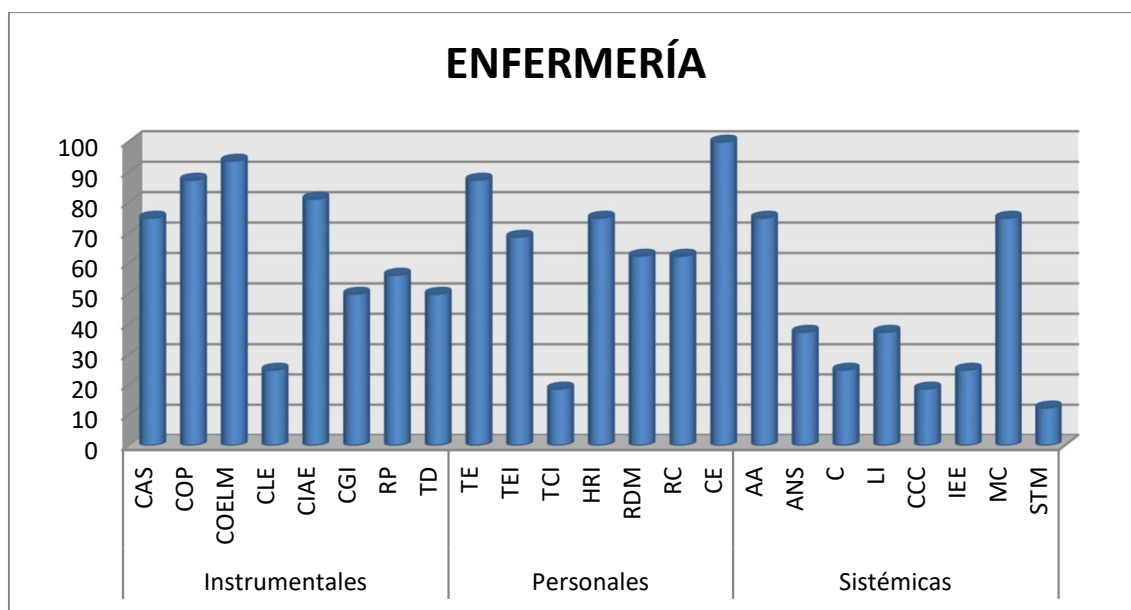
Respecto a las competencias de carácter *sistémico*, tienen un porcentaje más bajo, siendo las dos más seleccionadas: *aprendizaje autónomo* [AA] y *motivación por la calidad* [MC].

Cabe señalar que, de entre las competencias que han sido menos seleccionadas:

- son *instrumentales*: [RP], [CGI], [TD] y [CLE].
- 1 es *personal* [TC].
- 6 son *sistémicas*: [ANS], [LI], [C], [IEE], [CCC] y [STM].

Las que alcanzan menor porcentaje son las de carácter *sistémico*: *sensibilidad por temas medioambientales* [STM], conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] y *trabajo en un contexto internacional* [TCI].

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 12. Competencias generales/transversales en el Grado en Enfermería [GE] impartido por las universidades de la muestra de estudio

3.3.4.2. Medicina

El **GRADO EN MEDICINA [GM]** lo imparten 14 universidades de la muestra de estudio [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. No lo imparten 7 universidades [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de estas universidades son las que siguen:

Tabla 25. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Medicina [GM]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas Tenemos en cuenta aquellas que tienen carácter general/transversal.
UB	- No clasifica, plantea “competencias”, respondiendo a la pregunta: “¿Qué se pretende con esta enseñanza?”. Las competencias son de carácter específico. Tenemos en cuenta las que tienen carácter general/transversal.
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Transversales - Específicas
UCVSVM	- Básicas - Generales - Transversales - Específicas
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Formulación de competencias que entendemos son de carácter general, aunque no se explicita. - Específicas
UGR	- Generales - Disciplinarios y profesionales
UMU	- Competencias generales del título (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Transversales - Específicas
UNAV	- Básicas - Generales - Específicas
UPVA	- Genéricas - Específicas
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- Generales - Específicas
USAL	- Competencias generales (aunque en la abreviatura aparece la “T” de transversales) - Específicas
USC	- Generales - Específicas

Tabla 25. Continuación.

Universidad	Tipos de competencias
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Hace una formulación general. Menciona el término “competencias”. Tenemos en cuenta las de carácter general/transversal.

Fuente: páginas web y elaboración propia

Hay 3 universidades [UB, UEM y UZA] que cuando caracterizan esta titulación mencionan el término *competencias*, pero no especifican su carácter. Por su contenido, hemos deducido que se trata de competencias generales/transversales. También la Universidad Autónoma de Barcelona [UAB] hace referencia en su web a competencias que denomina *básicas*, algunas de ellas consideramos que son de carácter general/transversal y se han tenido en cuenta; otras responderían más a objetivos generales del título. La Universidad de Valencia [UV] distingue competencias *transversales* y *generales*. Para toda la descripción competencial del Grado hemos considerado ambas.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, a MECES [2011] y a la ORDEN ECI/332/2008, de 13 de febrero que establece los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico.

Para considerar la información recabada con detalle, remitimos al Anexo nº 21 donde se registran las formulaciones competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades de la muestra que imparten el [GM]. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al Grado Medicina [GM] que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias de la titulación analizada es el siguiente y su interpretación se presenta a continuación.

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia, pero aplicando el mismo criterio que en MECES [2011] la formulación c) recogida en esta referencia legislativa se extrae de una idéntica formulada ya en este Real Decreto.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia ni tampoco en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir. No obstante, se han considerado aquellas formulaciones competenciales que suponen implícitamente la *capacidad de análisis y síntesis* [CAS].

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 11 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UAB, UB, y USC].
- De las 11 universidades que la seleccionan:
 - [UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, UV y UZA] señalan la competencia aplicándola a la gestión útil de la información: *escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información*.
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, UV, UZA] se refieren a la competencia aplicada también a la gestión de la información y añaden la acción de valorar críticamente: *conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria*.

- [UCVSVM, URJC] mencionan escuetamente la competencia *capacidad de análisis y síntesis*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
- [UGR] la circunscribe al uso de los registros de información: *mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos*.
- Que 11 universidades expliciten esta competencia, conduce a afirmar que es bastante considerada. En la titulación [GM], la *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] se orienta a una buena gestión de la información de carácter médico con el fin de organizarla, interpretarla y comunicarla en el ámbito que corresponda, poniendo en un lugar prioritario a un destinatario importante de esa información, el paciente. Respecto a las 3 universidades que no seleccionan la competencia que se analiza, entendemos que hay dos interpretaciones obvias: o consideran que los alumnos deben tenerla ya lograda o que está implícita en otras competencias que hayan seleccionado.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA (2202), siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* (2003), plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no hace referencia a esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia ni tampoco en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 4 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UB, UCVSVM, URJC y UV] y 10 universidades no la contemplan [UAB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC y UZA]
- De las 4 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:

- [UCVSVM y URJC] la enuncian escuetamente, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación*.
- [UV] orientan la competencia a la gestión personal: *organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales*.
- Que 4 universidades propongan esta competencia frente a las 10 que no la seleccionan, supone que la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP] es poco considerada para la titulación [GM]. Las universidades que la proponen la formulan escuetamente, con poca riqueza de matices. Nos preguntamos por qué sucede esto. Quizás, como en casos semejantes, se puede interpretar que es una competencia tan básica y necesaria, tan obvia, que no necesite trabajarse con una intencionalidad explícita. Siguiendo esta interpretación, cabe preguntarte si realmente, podríamos afirmar esto. Nos parece una competencia fundamental en la organización del conocimiento, no sólo de la información y en la gestión de las implicaciones del Grado de los alumnos universitarios.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA (2005), siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí que aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: 23. *Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV,

UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].

- De estas 14 universidades, 13 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 1 universidad no la explicita en su página web [UB].
- De las 13 universidades que seleccionan la competencia que se analiza:
 - . [UAB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV Y UZ] la expresan con formulaciones que provienen del Decreto 1393/2007 de 29 de octubre:
 - *Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.*
 - *Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.*
 - *Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.*
 - . [UCVSVM y URJC] añaden también el enunciado utilizado por *Tuning*: *comunicación oral y escrita en la lengua nativa*
- La competencia *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM] tiene un apoyo enorme en las universidades de la muestra. Las formulaciones provienen de referencias legislativas oficiales. Se constata que, aunque una competencia puede parecer obvia, cuando se quiere significar o se percibe que no está conseguida, se selecciona a pesar de todo.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.
El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no hace referencia explícita a esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia ni tampoco en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 2 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UCVSVM y URJC] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Las 2 universidades que seleccionan la competencia que se analiza [UCVSVM y URJC] toman estrictamente el enunciado utilizado por Tuning: *conocimiento de una lengua extranjera*.
- Que 12 universidades no seleccionen la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE], ¿supone que las universidades de la muestra no la consideran relevante para la titulación? Creemos que no es posible hacer esta afirmación en un Grado que necesita al menos el dominio científico de la lengua inglesa para la formación continua y actualizada, así como para la investigación. La explicación que nos damos es que hay otra competencia que se analizará más adelante, para el desarrollo de la que puede requerirse ésta y de este modo queda subsumida: *trabajo en un contexto internacional* [TCI]. Otra interpretación puede basarse en que se entienda que su adquisición forma parte del perfil de entrada en la universidad. Sea como fuere, dado el nivel de dominio de lenguas que alcanzamos en nuestro país, no deja de cuestionarnos el número tan sumamente reducido de universidades que seleccionan la competencia que se analiza.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, aplicada a la actividad profesional médica: 32. *Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UAB y UB].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV Y UZ] la formulan con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: *saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.* Además, [UCVSVM y URJC] añaden el enunciado utilizado por Tuning [2003] y ANECA [2005]: *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.*
- Que 12 universidades seleccionen esta competencia supone que gran parte la consideran relevante para la titulación [GM]. Una vez más, todas las universidades acuden a la formulación legislativa para añadir matices y orientar la competencia al ámbito médico. La finalidad de los conocimientos de informática es la mayor profesionalización y excelencia en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación. Se puede interpretar que las 2 universidades que no la seleccionan entienden que está incorporada en otra competencia que se analizará a continuación:

capacidad de gestión de la información [CGI]. De todos modos, no necesariamente esto es así como veremos a continuación.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, aplicada a la actividad científica y sanitaria: 31. *Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UB, y USC].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZ] la formulan con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: *conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria*. Además, [UCVSVM y URJC] añaden el enunciado utilizado por *Tuning*: *capacidad de gestión de la información*.
 - [UAB] presenta orienta la competencia a la finalidad de poder emitir juicios sobre temas significativos, utilizando la expresión del Real Decreto 1393/200, de 29 de octubre: *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos*

relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.

- Prácticamente la totalidad de universidades de la muestra ha tenido en cuenta esta competencia. La universidad que no la selecciona [UB] tampoco lo hace en el caso de la competencia anterior, relacionada con ésta. Como decíamos al principio del relato de los resultados del análisis, en la página web de la Universidad de Barcelona la formulación competencial es muy general y en ella no aparece la referencia a la gestión de la información. Cabe destacar que las universidades que seleccionan las dos competencias, entienden que existe una progresividad entre [CIAE] y [CGI]. Ciertamente, no es lo mismo tener conocimientos de informática que gestionar la información.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

En el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, especificándose que se aplique el método científico en la resolución de problemas: 36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].

- De estas 14 universidades, 13 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 1 universidad no la explicita en su página web [UB].
- De las 13 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZ] formulan la competencia con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: *ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico*. Además, [UCVSVM y URJC] añaden un segundo enunciado al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *resolución de problemas*.
 - [UAB] hace suya la formulación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.
- De nuevo nos encontramos con una competencia casi totalmente seleccionada por las universidades de la muestra. Son 13 las que la consideran frente a 1 universidad que no la contempla, entendemos que por las mismas razones que ya hemos explicitado en otros casos. La referencia fundamental es la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero. Se enfatiza en ella que la resolución de problemas se haga científicamente. La formulación de la Universidad Autónoma de Barcelona es muy integradora y sistémica, se diría que la competencia *resolución de problemas* [RP] vendría a ser como el indicador de que se habían alcanzado muchas otras.

TOMA DE DECISIONES TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, especificándose la importancia de obtener

datos y conocer tendencias y riesgos para preparar la toma de decisiones: 28. *Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 11 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la explicitan en su página web [UAB, UB y USC].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - . [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZ] formulan la competencia con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero, relacionando gestión de la información y toma de decisiones: *obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.* Además, [UCVSVM y URJC] añaden el enunciado utilizado por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones.*
- Las 11 universidades que han seleccionado la competencia anteriormente analizada: *resolución de problemas* [RP], vuelven a seleccionar ésta. Interpretamos que una de las universidades que no la selecciona [UAB] puede sobreentender que una está incluida en la otra. Para la titulación [GM] creemos que la competencia que se analiza es de un alcance ético y profesional muy grandes y que las decisiones deben apoyarse con un proceso de argumentación serio y, en su caso, de resolución de conflictos basada en un método lo más científico posible, tal como se plantea.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no considera esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la

Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, en un contexto de respeto a los profesionales de la salud: 27. *Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UAB y USC].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - . [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, URJC, UPVA, USAL, UV y UZ] formulan la competencia con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero, subrayando el respeto profesional: *desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud*. Además, [UCVSVM y URJC] añaden un segundo enunciado al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo*
 - . [UB] la integra en una formulación muy global, junto a otras competencias: *ejercer funciones sanitarias (investigación, docencia y gestión, trabajo en equipo) y de desarrollo personal (autocrítica y evaluación, aprendizaje autónomo, cuidado personal, profesionalidad y motivación)*.
- La competencia *trabajo en equipo* [TE] es seleccionada por casi la totalidad de universidades de la muestra. La formulación escogida mayoritariamente es de la legislación a la que nos hemos referido. Es curioso que el acento de esta formulación no está tanto en la construcción de verdaderos equipos de trabajo sino en que el desarrollo de la práctica profesional individual respete a otros profesionales del campo de la salud. No tenemos elementos de interpretación, sólo hacemos la constatación. Pareciera que hay que desarrollar un mayor logro de trabajo en equipos con cualificaciones y/o especialidades diversas dentro del campo de la medicina.

TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las **competencias transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, pero situada en un contexto más amplio, matizando que la medicina, en temas directamente relacionados con salud, debe tener su liderazgo: *reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 10 seleccionan la competencia *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI]: [UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM y USC].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, URJC, UV y UZ] la formulan con los términos que se expresan en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: *reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud*. Además. [UCVSVM y URJC] añaden un segundo enunciado, al modo de *Tuning* [2003], y ANECA [2005]: *trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar*.
- Aunque la competencia que se analiza tiene un apoyo considerable, es menor que en casos anteriores. En la formulación de la Orden ECI/332/2008 no aparece el término *interdisciplinar* sino *multiprofesional* y se subraya el liderazgo que le compete al médico en ese contexto multiprofesional dentro del ámbito de la salud. Entendemos

que lo que caracteriza un equipo multiprofesional no se identifica con lo interdisciplinar. Hay dos universidades que han asumido las dos expresiones, quizás por distinguirlo o, sencillamente, por remitirse a ambos conceptos.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las **competencias transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Hay que señalar que en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero, se describen dos competencias de las que podría seguirse o el trabajo en contexto internacional. Estas son: 29. *Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud* y 37. *Adquirir la formación básica para la actividad investigadora*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 3 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UCVSVM, URJC y UV] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC y UZA]
- Las 3 universidades que seleccionan la competencia que se analiza [UCVSVM, URJC y UV] formulan la competencia con los términos expresados por *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en un contexto internacional*.
- Que 11 universidades no planteen la competencia analizada supone que un número significativo de la muestra de estudio no la considera relevante para la titulación [GM]. Entendemos que el término *trabajo* que aparece en la formulación de ANECA [2002] y *Tuning* [2003] pueda no ser acertado en un momento del alumnado en el que, aunque vaya incrementándose la movilidad internacional (Erasmus, prácticas internacionales, etc.) no puede considerarse como trabajo profesional propiamente dicho. Parece más pertinente la formulación de la Orden ECI/332/2008 de 13 de

febrero que apunta a conocer organizaciones internacionales de salud y a la formación para la actividad investigadora de carácter internacional. Curiosamente ninguna de las 3 universidades que seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI] la cita.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las **competencias transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Sí aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, referida a pacientes, familiares, otros profesionales y medios de comunicación: 24. *Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales*.

- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UAB y UB].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, UV y UZA] utilizan la expresión que formula la Orden ECI/332/2008 y la orientan a la práctica profesional y a la comunicación a los medios: *establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales*.
 - [URJC] menciona escuetamente la competencia, según *Tuning* [2003], y ANECA [2005]: *habilidades en las relaciones interpersonales*.
 - [UCVSVM] selecciona ambas formulaciones.
- La competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] es seleccionada por un gran número de las universidades de la muestra de estudio. La formulación

más repetida está tomada de la Orden ECI/332/2008. Se entiende que así sea frente a la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005] porque esta última no la describe ni cualifica. La formulación legislativa orienta las relaciones interpersonales a los destinatarios de la labor médica y a la información a los medios de comunicación.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las **competencias transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, orientada al respeto a las creencias y cultura de los pacientes: 25. *Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UAB y UB].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA] formulan con carácter de competencia general/transversal lo que en la Orden ECI/332/2008 aparece como objetivo: *Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, sus creencias y cultura*.

- . [URJC] la formula escuetamente: *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad*, según *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
- . [UCVSVM] incluye las dos formulaciones anteriores.
- La competencia *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] es muy seleccionada y de nuevo las universidades que la proponen la formulan en su mayoría como la Orden ECI/332/2008. Hay que destacar que la competencia se orienta al reconocimiento y al respeto de la diversidad en el ámbito de la salud. No se plantea, por ejemplo, el desarrollo de la interculturalidad que va más allá del hecho multicultural. Se mueve en un nivel de *respeto*. Entendemos que la reciprocidad intercultural es importante en el ámbito de la salud y que habría que explicitarla y promoverla en los planes de estudio.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las **competencias transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES [2011] y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir, en dos competencias: 34. *Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación*; 35. *Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV,

- UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 11 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UAB, UB, y UPVA].
 - Las 11 universidades seleccionan dos expresiones competenciales, distintas y complementarias, tomadas de la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: 1) *tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación*; 2) *Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de enfermedades*. [UCVSVM y URJC] añaden otra segunda formulación: *pensamiento crítico*, idéntica expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - La competencia: *razonamiento crítico* [RC] está muy seleccionada y resulta muy completa su formulación. Todas las universidades que la seleccionan usan dos expresiones distintas y complementarias: una, referida a la actitud y al método crítico, orientados a la actividad profesional y a la investigación y otra, a ser crítico frente a las limitaciones de la ciencia ante las enfermedades, su prevención, estudio y manejo. Podían haber escogido una u otra formulación y han querido considerar las dos perspectivas. Parece que la formulación de ANECA [2005] y *Tuning* [2003] resulta excesivamente general.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las **competencias transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre sí la contempla: *tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero, desde la perspectiva de la confidencialidad: 33.

Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 12 seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE]: [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 2 universidades no la explicitan en su página web [UAB y UB].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, UV Y UZA] utilizan tres formulaciones competenciales de la Orden ECI/332/2008: 1) *reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente*; 2) *comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional*; y 3) *saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación*.
 - [UEM] selecciona dos de las competencias enunciadas en la Orden ECI/332/2008 y las redacta incorporando el valor del *respeto a la confidencialidad y a la intimidad*. Añade una tercera competencia muy integradora y con una consistente clave formativa: [los estudiantes de medicina] *Adquirirán formación humana que les capacite para comunicarse con el paciente, con su entorno, así como para desarrollar una reflexión ética y deontológica frente a las distintas situaciones de la práctica profesional. El alumno de medicina debe ser capaz de integrar conocimientos, saber aplicarlos y enfrentarse a la elaboración de juicios complejos, no sólo técnicos sino incluyendo las reflexiones y responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación*.
 - [URJC] hace suya la formulación de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *compromiso ético*.
 - [UCVSVM], como en otras ocasiones, selecciona las dos formulaciones.

- Que 12 universidades expliciten en sus páginas web la competencia *compromiso ético* [CE] supone que una gran mayoría la ha considerado. No es de extrañar que así sea en cualquier profesión y más en la titulación que se analiza. Se subrayan el conocimiento y la práctica de los principios éticos, es decir, de la deontología profesional y la responsabilidad social del ejercicio de la profesión médica. Creemos que es importante subrayar que el texto de la Orden ECI/332/2008 apunta a algo muy importante: el médico no es sólo un técnico que sabe y aplica conocimientos –aunque esto sea muy importante- sino que debe ejercer la reflexión ética sobre su ser médico.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre explicita la siguiente formulación: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 13 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 1 universidad no la contempla [USC].
- De las 13 universidades que consideran la competencia:
 - . [UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, UV y UZA] la formulan según la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero: *reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad*.

- . [UAB y UB] la orientan a la formación continuada y al desarrollo personal: *que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía* [UAB] y *ejercer funciones sanitarias (investigación, docencia y gestión; trabajo en equipo) y desarrollo personal (autocrítica y autoevaluación, aprendizaje autónomo, cuidado personal, profesionalidad, motivación)*.
- . [URJC] formula la competencia escuetamente, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *aprendizaje autónomo*.
- . [UCVSV] selecciona las dos expresiones competenciales.
- Que 13 universidades hayan seleccionado la competencia que no la contempla, supone que se le concede al *aprendizaje autónomo* [AA] una gran relevancia en la titulación que se analiza.
- La formulación de la Orden ECI/322/2008 pone el acento en la formación a lo largo de la vida, así como en la propia iniciativa formativa por parte del médico, así como en la búsqueda de la excelencia en el dominio de la profesión. Los enunciados de [UB] y [UAB] apuntan también al desarrollo personal mediante la autocrítica y la autoevaluación. Importante esta dimensión.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las *competencias transversales sistémicas*.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no hace ninguna referencia a la competencia que se analiza.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSV, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].

- De estas 14 universidades, 2 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UCVSVM y URJC] y 12 no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Las 2 universidades que seleccionan la competencia de estudio [UCVSVM y URJC] la formulan como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *adaptación a nuevas situaciones*.
- De los datos se sigue que, para la casi totalidad de las universidades de la muestra, no es relevante la competencia que se analiza. Creemos que resulta un tanto abstracta su formulación y que requiere niveles de concreción que pueden expresarse en resultados de aprendizaje. Interpretamos que ha podido influir el que en los documentos legislativos no aparezca. Entendemos también que competencias tales como *creatividad* [C] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], que analizaremos posteriormente, conllevan en bastante medida la capacidad de adaptarse a situaciones nuevas.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre explicita una formulación que nos parece adecuado incluir en el ámbito de esta competencia porque hace referencia a la vanguardia del conocimiento: *que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. La Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero sí hace referencia a esta competencia: 34. *Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV,

- UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 3 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UCVSVM, UEM y URJC] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
 - De las 3 universidades que la consideran:
 - . [UCVSVM y URJC] la formulan como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *creatividad*
 - . [UEM] la incorpora en una formulación global junto a otras competencias: *trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.* En esta formulación aparece la *creatividad*.
 - Es muy bajo el apoyo de esta competencia. Las razones que hemos dado en la interpretación del análisis relativo a la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] serían aplicables a este caso. Son coincidentes las universidades que no seleccionan ni una ni otra competencia. De lo que se sigue que no se consideran suficientemente relevantes o significativas para la titulación que se estudia.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **LIDERAZGO [LI]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. La Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero sí la considera: 27. *Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud como en las intervenciones para la promoción de la salud.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV,

- UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 3 seleccionan la competencia *liderazgo* [LI]: [UCVSVM, UEM y URJC] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA]
 - De las 3 universidades que consideran la competencia:
 - . [UCVSVM y URJC] la formulan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *liderazgo*
 - . [UEM] la incluye en un enunciado que considera varias competencias al tiempo: *trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.*
 - Pocas son las universidades que seleccionan esta competencia, sólo 3 lo hacen. ¿Por qué? La capacidad de liderazgo en función del desarrollo de las capacidades de otros, del liderazgo compartido con otros es sumamente importante en profesiones en las que el bien común y los logros, no sólo personales sino conseguidos en equipo, son sumamente importantes. El avance de la ciencia y de la práctica médica requiere de liderazgo. Quizás las universidades que no seleccionan la competencia que se analiza sobreentienden que está implícita o que es necesaria para el desarrollo de otro que analizaremos más adelante, *la iniciativa y el espíritu emprendedor* [IEE]. De hecho, las formulaciones son pobres e incluso *liderazgo* [LI] aparece en una retahíla de capacidades, sin más.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 2 seleccionan la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]: [UCVSVM y URJC] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Las 2 universidades que la consideran [UCVSVM y URJC] la formulan como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *conocimiento de otras culturas y costumbres*.
- Resulta evidente que la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] no es relevante para la titulación [GM]. No sólo porque sólo 2 universidades de la muestra la seleccionan sino porque éstas se atienen estrictamente a la mínima expresión en su formulación. Creemos que, tal como está expresada, puede inducir a pensar que es una capacidad poco operativa y también poco circunscrita al ámbito médico. Si esto fuera así, denotaría que hemos de avanzar muchísimo en una visión amplia en la que el hecho cultural, en su diversidad y mestizaje, está incidiendo mucho más de lo que creemos en la construcción del conocimiento. Quizás de una manera no muy reflexiva. Interesante sería convertir ese hecho en una riqueza personal y profesional del alumno futuro médico y su visión de la medicina.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre hay una referencia a la competencia que se analiza: *Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado*.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 3 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UCVSVM, UEM y URJC] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 3 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM y URJC] la formulan como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor*
 - [UEM] la incluye en una formulación global en la que aparecen también otras competencias: *trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.* En esta formulación aparece la capacidad de emprendimiento.
- Que 12 universidades de la muestra de estudio no seleccionen la competencia que se analiza supone que una gran mayoría no la considera relevante para el título [GM]. Nos preguntamos si la comprensión de *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] no tendrá una lectura muy sesgada, orientada más al mundo empresarial y/o creativo. Por el contrario, entendemos que esta competencia subyace e impulsa cualquier curiosidad profesional y/o científica e ilumina la búsqueda de soluciones, también en el campo de la salud y en la investigación médica.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre explicita una formulación que nos parece adecuado incluir en el ámbito de esta competencia porque hace referencia a la vanguardia del conocimiento: *Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de*

texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 2 seleccionan la competencia *motivación por la calidad* [MC]: [UCVSVM y URJC] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Las 2 universidades que la consideran [UCVSVM y URJC] la formulan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *motivación por la calidad*
- La competencia que se analiza no parece relevante para la mayoría de las universidades de la muestra respecto a la titulación [GM]. No sólo porque sólo 2 universidades la consideran sino porque éstas se atienen estrictamente a la mínima expresión en su formulación. Una vez más nos preguntamos por qué esto es así. Aquí, como en otros casos, creemos que aparece una de las paradojas de la *transversalidad*. Para unos, cuando una competencia es importante debe explicitarse porque constituye la base de cualquier formación para la vida, no hay que darla por hecha. Para otros, por la misma razón debe atravesar todas las otras competencias y se convierte el algo difuso y poco concreto y evaluable. Esta reflexión podría aplicarse, quizás, a la competencia *motivación por la calidad* [MC] y a algunas otras. Cabe añadir, que el concepto *calidad* ha sido y es muy contestado en algunos ámbitos y profesionales que reaccionan ante cualquier mercantilización de la institución universitaria. Creemos que habría que recuperar el valor de la *excelencia profesional* profundamente entendido.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA LOS TEMAS**

MEDIOAMBIENTALES [STM] dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hace referencia a esta competencia, aunque de un modo muy global y general: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica o ética.*

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia. Tampoco aparece en la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero por la que se establecen las competencias que los estudiantes de Medicina deben adquirir.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 14 imparten el Grado en Medicina [GM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 7 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UDE, UPC, UPM, UPV, UPF y UPCO].
- De estas 14 universidades, 2 seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UCVSVM Y URJC] y 12 universidades no la contemplan: [UAB, UB, UCM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- Las 2 universidades la consideran [UCVSVM y URJC] la formulan como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *sensibilidad hacia los temas medioambientales*.
- ¿Por qué la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] es tan poco selecciona por las universidades de la muestra que se analiza? Y más aún si consideramos que la formulación se queda en el plano de la *sensibilidad*. El medioambiente incide de una manera muy importante en la salud y el compromiso por relacionar lo uno y lo otro, ¿no alcanza a los profesionales de la medicina junto a otros? Quizás sea ésta una de las competencias que necesiten mayor avance; primero en cuanto al cambio de mentalidad necesario y, luego, respecto a que las titulaciones plasmen no sólo su dimensión ontológica sino profesional e incluso sociopolítica y económica.

En cuanto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que sigue se recogen los datos de la titulación GM en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten dicha titulación.

Tabla 26. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Medicina [GM]

GRADO MEDICINA [GM]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
14	[CGI]	13	1	92,86%	1
	[RP]	13	1	92,86%	1
	[TE]	13	1	92,86%	1
	[AA]	13	1	92,86%	1
	[CLE]	12	2	85,71%	2
	[CIE]	12	2	85,71%	2
	[TD]	12	2	85,71%	2
	[TEI]	12	2	85,71%	2
	[HRI]	12	2	85,71%	2
	[RDM]	12	2	85,71%	2
	[CE]	12	2	85,71%	2
	[CAS]	11	3	78,57%	3
	[RC]	11	3	78,57%	3
	[COP]	3	11	21,43%	4
	[TCI]	3	11	21,43%	4
	[ANS]	3	11	21,43%	4
	[C]	3	11	21,43%	4
	[LI]	3	11	21,43%	4
	[CCC]	2	12	14,29%	5
	[IEE]	2	12	14,29%	5
	[MC]	2	12	14,29%	5
	[STM]	2	12	14,29%	5
	[COELM]	1	13	7,14%	6

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 14 universidades de la muestra que imparten GM se sitúan entre 92,86% y 78,57%. Son 13:
 - Capacidad de gestión de la información [CGI] (92,86%)
 - Resolución de problemas [RP] (92,86%)
 - Trabajo en equipo [TP] (92,86%)
 - Aprendizaje autónomo [AA] (92,86%)
 - Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (85,71%)
 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIE] (85,71%)
 - Toma de decisiones [TD] (85,71%)
 - Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (85,71%)
 - Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (85,71%)

- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (85,71%)
- . Compromiso ético [CE] (85,71%)
- . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (78,57%)
- . Razonamiento crítico [RC] (78,57%)
- Las 10 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 21,43% y 7,14%. Son las siguientes:
 - . Capacidad de organización y planificación [COP] (21,43%)
 - . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (21,43%)
 - . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (21,43%)
 - . Creatividad [C] (21,43%)
 - . Liderazgo [LI] (21,43%)
 - . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (14,29%)
 - . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (14,29%)
 - . Motivación por la calidad [MC] (14,29%)
 - . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (14,29%)
 - . Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (7,14%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por ANECA [2005] y el *Proyecto Tuning* [2003] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, según esta clasificación, se sigue que las 13 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- . 6 son de carácter *instrumental*: [CGI], [RP], [CLE], [CIE], [TD] y [CAS].
- . 6 son de carácter *personal*: [TE], [TEI], [HRI], [RDM], [CE] y [RC].
- . 1 es de carácter *sistémico*: [AA].

Está equiparado el número de competencias de carácter *instrumental* y *personal* (6 en cada uno de los casos), en cambio sólo hay una competencia de carácter *sistémico*. De las competencias de carácter *sistémico*, las que adquieren mayor porcentaje, es decir, un 92,86%, son: *capacidad de gestión de la información* [CGI], *resolución de problemas* [RP] y *aprendizaje autónomo* [AA].

Respecto a las competencias de carácter *personal*, *trabajo en equipo* [TE] es la que ha adquirido mayor relevancia (92,86%), seguida de *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI], *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI],

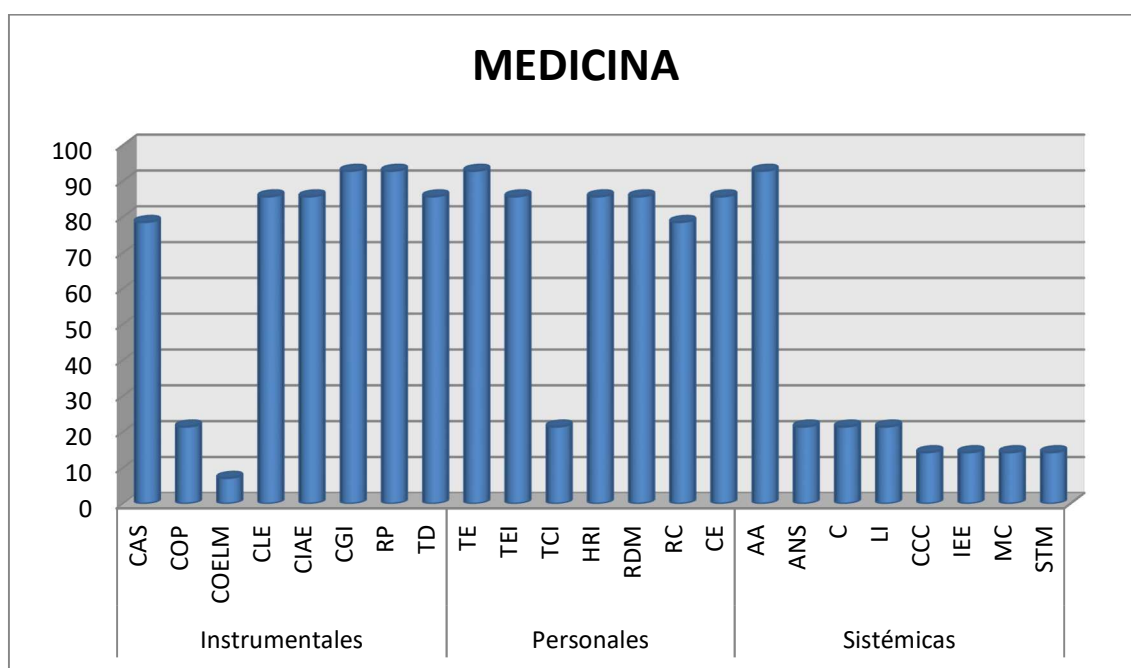
reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad [RDM] y *compromiso ético* [CE] que comparten un 85,71%.

Como mostrábamos, sólo hay una competencia de carácter *sistémico: aprendizaje autónomo* [AA] pero hay que destacar que tiene un 92,86%.

Cabe señalar que, entre las competencias menos seleccionadas:

- 2 son *instrumentales: capacidad de organización y planificación* [COP] y [COELM]. Esta última es la de menor porcentaje entre todas las competencias de la muestra: 7,14%
- 1 es *personal: trabajo en un contexto internacional* [TCI] que arroja un 21,43%
- 7 son *sistémicas*: [ANS], [C], [LI], [CCC], [IEE], [MC] y [STM] que se sitúan entre un 21,43% y un 14,29%

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 13. Competencias generales/transversales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado en Medicina [GM]

3.3.5. Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas

3.3.5.1. Administración y Dirección de Empresas

El Grado de **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS [GDAE]** lo imparten 20 universidades de la muestra [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNA, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJ, USAL, USC, UV y UZA]. No lo propone la Universidad Politécnica de Madrid [UPM].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que se analizan son las que siguen:

Tabla 27. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Dirección y Administración de Empresas [GDAE]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Transversales - Específicas
UB	- Transversales - Específicas
UC₃M	- Competencias básicas Hemos tenido en cuenta aquellas que tienen carácter general/transversal.
UCM	- Generales - Transversales - Específicas
UCVSVM	- Generales (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Específicas
UDE	- Genéricas - Específicas/Macro-específicas
UEM	- Básicas - Transversales - Específicas
UGR	- Generales (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Disciplinarias y profesionales
UMU	- Transversales - Generales del título (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Específicas
UNAV	- Competencias transversales - Específicas
UPVA	- Genéricas - Transversales
UPC	- Genéricas - Específicas
UPM	- No imparte el grado
UPV	- Generales - Específicas
UPF	- No especifica tipología, aunque el listado competencial que explicita corresponde a competencias genéricas/transversales. Las hemos tenido en cuenta.

Tabla 27. Continuación.

Universidad	Tipos de competencias
UPCO	- Generales - Específicas
URJC	- Transversales o genéricas (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Específicas profesionales
USAL	- Competencias Generales - Competencias transversales - Específicas
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - específicas
UZA	- Transversales (especifica instrumentales, personales y sistémicas). - Específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Hay 2 universidades [UC₃M y UPF] que en su tipología competencial -como puede verse en la tabla que acabamos de presentar- no caracterizan de generales/transversales las competencias que aparecen en sus páginas web respectivas. En el primer caso la universidad [UC₃M] las denomina *básicas* y, en el segundo [UPF], aparece un listado, sin más. En una y otra situación se han considerado aquellas competencias que, a nuestro entender, tienen carácter general/transversal.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al Proyecto *Tuning* [2003], ANECA [2005], al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y a MECES [2011].

Para considerar la información detallada, remitimos al Anexo nº 22 donde se recogen las formulaciones competenciales hechas por las universidades de la muestra, que imparten [GDAE], en sus páginas web respectivas. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza un análisis cuantitativo y cualitativo a nivel competencial respecto al título de Dirección y Administración de Empresas que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo-cualitativo** de cada una de las competencias del título que se analiza es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formulan dos muy amplias que podríamos interpretar la considera implícitamente: *a) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras y c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*. Ninguna de las universidades de la muestra que imparten el [GFH] selecciona estas formulaciones.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UC₃M, UDE, UPF y USC].
- De las 15 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, URJC, UV y UZA] la formulan de manera escueta, sin complejizarla ni enriquecerla, tomando el enunciado de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de análisis y síntesis*.
 - [UB] la incluye en una formulación amplia definida como *capacidad de aprendizaje y responsabilidad* en la que añade otras competencias o capacidades:

visión global, aplicación de los conocimientos a la práctica, capacidad de tomar decisiones y de adaptarse a nuevas situaciones.

- . [UCM] añade a la formulación de la competencia lo que denomina *descripción* de la misma y la refiere al alumno a modo de *resultado de aprendizaje*: [...] *estudia minuciosamente un tema, problema, caso, artículo, ejercicio, etc. y resume y recopila lo más relevante.*
- . [UEM] define conceptualmente la competencia: *CT4. Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.*
- . [USAL] formula la competencia a modo de resultado de aprendizaje e incorporando la noción de *aprendizaje abstracto*: *El estudiante debe demostrar habilidad para el pensamiento abstracto, análisis y síntesis.*
- . [UPC] la describe enunciando todo el proceso mental, investigativo y de aprendizaje que ésta conlleva y planteándola en términos de capacidad: *ser capaz de descomponer un asunto o un problema analizando las premisas que lo componen, indagando en las relaciones entre ellas e identificando sus implicaciones y consecuencias con el fin de juzgar la confiabilidad del mismo.*
- . [UPVA y UPV] la articulan a la reflexión crítica de la información.
- Es alto el porcentaje de universidades que considera la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], aunque sólo 3 la reelaboran y enriquecen. Estas pocas reformulaciones son muy ricas en matices de tipo pedagógico y descriptivo respecto al significado de la competencia. Cabe interpretar que las 8 universidades que no la seleccionan pueden haber considerado que la competencia plantea procesos mentales que están incorporados en toda elaboración de pensamiento y, por tanto, no necesitan explicitarse en una competencia determinada. En el supuesto de que esto fuera así, nos haría plantearnos cuáles son los procesos conceptuales y mentales que hay que trabajar a lo largo del Grado [GADE] que están resueltos o suficientemente resueltos.

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, tampoco se hace referencia a esta competencia. Lo mismo sucede respecto del *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] en el que no aparece explícita y tampoco podemos interpretar de manera clara que sí se considera implícitamente.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 16 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UB, UC₃M, UPVA y USC].
- De las 16 universidades que la consideran:
 - [UGR, UMU, UNAV, UPCO, URJC, UV y UZA] la formulan de manera escueta, sin complejizarla ni enriquecerla: *capacidad de organización y planificación*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - 9 universidades añaden matices más de formulación que de contenido:
 - [UAB] cualifica la *buena gestión del tiempo y su ordenación*.
 - [UCVSVM] añade la *gestión de recursos*.
 - [UDE] concreta la *eficiencia en la gestión de proyectos*.
 - [UEM] define el contenido de la competencia: *capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva*.
 - [UPV] la concreta en *planificar eficazmente el trabajo*.

- [UCM] la describe como *saber fijar los pasos a seguir y/o estructurar para alcanzar un objetivo, distribuyendo convenientemente los recursos materiales y humanos con los que cuenta y asignando a cada uno funciones concretas.*
- [USAL] formula la competencia a modo de *resultado de aprendizaje* y explicitando la *gestión del tiempo*.
- [UPC] describe la competencia desde la perspectiva de la organización de una empresa: *Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad; capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.*
- [UPF] entiende esta competencia como la capacidad de *comprender las estrategias microeconómicas y sus implicaciones en la gestión.*
- Que la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP] sea considerada por casi la totalidad de universidades supone que ésta es muy modular en la titulación [GADE] y esto explicaría su carácter *específico* más que genérico o transversal. Aunque es clara su importancia en la formación integral del perfil de estudiante universitario y, por tanto, su carácter transversal.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LENGUA MATERNA [COELM]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no aparece una competencia explícita pero sí se puede considerar de modo implícito la siguiente: *que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] varias competencias pueden requerir de manera implícita el desarrollo de la competencia que se analiza, pero es una la que, de modo explícito, hace referencia a ella: *e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y*

soluciones en el ámbito de su campo de estudio. Ninguna de las universidades de la muestra de estudio que seleccionan la competencia que se analiza, se acogen a esta formulación.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UC₃M, UDE, UMU, UPF y USC].
- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM, UGR, UNAV, UPVA, UPV, UPCO, URJC, UV] la formulan de manera escueta, sin complejizarla ni enriquecerla: *comunicación oral y escrita en la lengua materna*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - [UAB] no hace referencia a la lengua materna, sino que plantea la comunicación oral y escrita en tres lenguas de manera paritaria y explicita el tipo de nivel que se exige: *capacidad de comunicación oral y escrita en catalán, castellano e inglés; la cual permita sintetizar y presentar oralmente y por escrito el trabajo realizado*.
 - [UB], también del contexto catalán como la anterior, realiza una formulación semejante, haciendo referencia a las mismas tres lenguas y añade *el dominio del lenguaje especializado junto a la capacidad de buscar, usar e integrar información* en dichas lenguas.
 - [UCM] relaciona la competencia que se analiza con la capacidad de comunicación y trabajo en equipo: *capacidad de comunicación y trabajo en equipo*.
 - [UEM] la define conceptualmente: *comunicación oral/comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos*.
 - [UPC] la relaciona con la capacidad de comunicarse para conseguir resultados de aprendizaje, elaborar pensamiento, tomar decisiones y participar en debates: *comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados de*

aprendizaje, la elaboración del pensamiento, la toma de decisiones y la participación en debates sobre temas de la propia especialidad.

- . [USAL] enriquece la formulación, pero no el contenido: *el estudiante debe demostrar habilidad para comunicar tanto de forma oral como por escrito en su lengua nativa.*
- . [UZA] articula esta competencia con la capacidad de argumentación: *comunicarse correctamente por escrito y oralmente, poniendo énfasis en la argumentación.*
- . Se trata de una competencia muy seleccionada. Quizás las 5 universidades que no la han considerado pueden suponer que la lengua materna es algo vehicular e instrumental que los estudiantes deben dominar al finalizar la etapa previa a su acceso a la universidad. Si esto fuera así, sería muy cuestionable.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Tampoco en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se explicita esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UC3M, UEM, UGR, UPF y USC].
- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - . 5 la formulan de manera escueta, sin complejizarla ni enriquecerla: *conocimiento básico de un segundo idioma* [UCVSVM, USAL], *comunicación en una lengua extranjera* [UPCO, URJC, UZA].

- [UCM, UDE, UNAV, UPC, UV] explicitan el inglés como la lengua extranjera que se debe conocer: fundamentalmente 2 sitúan la lengua extranjera como tercera lengua, precedida del catalán y del castellano. En el primer caso la tercera lengua es el inglés y en el segundo no se concreta. [UAB, UB] describen que la segunda lengua deberá ser, preferentemente inglés, francés o alemán [UMU, UPVA, UPV].
- Dada la importancia del manejo de una lengua extranjera –fundamentalmente el inglés- en el ámbito del título [GADE], creemos que no cabe interpretar que para las universidades que no la seleccionan, ésta carece de importancia; más bien entenderíamos que la sobreentienden, aunque esta afirmación habría que contextualizarla. Cabe señalar que la formulación competencial no concreta cuál es el nivel de conocimiento de la lengua extranjera que el alumno universitario debe tener para demostrar su competencia.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPC, UPF, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UC₃M, UDE, UNAV, UPV y USC].

- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - [UAB, UB, UCVSVM, UGR, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, UV, UZA] la formulan de manera escueta, prácticamente igual que *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *utilización de las TIC*. [UAB] añade: [...] y *adaptarse a los nuevos entornos tecnológicos*.
 - [UCM] la formula como resultado de aprendizaje y la aplica al manejo del campus virtual de la universidad: *emplea y se desenvuelve bien con los medios tecnológicos a su alcance (campus virtual)*.
 - [UMU] también la expresa en términos de resultados de aprendizaje, aplicada al campo disciplinar: *ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito disciplinar*.
 - [UPC] la sitúa en un contexto más amplio y sistémico: *conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad*.
 - [UEM], como en casos anteriores, la describe desde el punto de vista conceptual: *utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas*.
- La competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] tiene un carácter muy instrumental y es muy importante para el título [GDAE]. Queremos poner de relieve que hay una universidad [UPC] que orienta la competencia y la carga de valor y de finalidad, situándola en un contexto mundial y la con un modo de intervenir humanizador.

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se hace referencia a esta competencia. Tampoco en el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se explicita esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 18 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UB y UDE].
- Entre las 18 universidades que la consideran:
 - [UCM, UCVSVM, UEM, UMU, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] la formulan de manera escueta, estandarizada, explicitando que la gestión de la información se realice desde fuentes diversas: *capacidad para gestionar la información de fuentes diversas*.
 - [UAB, UC₃M, UGR, UNAV, UPVA, UPC] orientan la capacidad de gestión de la información al análisis de situaciones, a la emisión de juicios críticos, y a la toma de decisiones: *seleccionar y generar la información necesaria para cada problema* [UAB]; *que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética* [UC₃M y UPVA]; *trabajar con herramientas informáticas para la toma de decisiones* [UNAV]; *CG04. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esa gestión*.
 - [UPV, USC] entienden la competencia con cuestiones relacionadas con el ámbito empresarial: *capacidad de elaborar, analizar e interpretar la información comercial en la empresa* [UPV]; *saber identificar, reunir e interpretar datos relevantes sobre cuestiones relacionadas con el ámbito empresarial*.
 - [UPF] expresa la necesidad del manejo estadístico: *dominar herramientas informáticas y el lenguaje matemático estadístico*.

- La competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI] tiene una enorme importancia en la titulación que se estudia. Interpretamos que las 2 universidades que no la explicitan la contemplarán en otras tipologías competenciales, probablemente específicas. Cabe señalar que, en el caso de [UDE] hemos aplicado su única formulación a las dos competencias referidas a las TIC, a la anterior [CIAE] y a ésta, ya que su expresión: *dominar las tecnologías* interpretamos que supone también *gestionarlas*.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aparece una formulación explícita relativa a esta competencia: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia con la siguiente formulación: *b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPC, UPV, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UNAV, UPVA y UPF].
- Entre las 15 universidades que la consideran:

- [UCVSVM, UDE, UGR, UMU, UPCO, URJC, UV y UZA] la formulan de forma escueta, sin complejizarla ni enriquecerla, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad para la resolución de problemas*. De entre ellas, [URJC] añade una segunda formulación que queda recogida en el siguiente apartado.
- [UCM] señala el resultado de aprendizaje de la misma que en su conceptualización denomina “Descripción”: *hallar soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema*.
- [UEM] la describe conceptualmente: *capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin*.
- [UPV] matiza y enriquece la formulación básica de la competencia señalando que se trata de *aportar soluciones creativas y también explicita la capacidad de resolver con acierto problemas multidisciplinares*.
- [USAL] plantea un proceso a seguir en el ejercicio de la misma: *el estudiante ha de tener habilidad para identificar, plantear y resolver un problema*.
- [USC] señala que el análisis y resolución de problemas supone aplica *criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos*.
- [UC₃M y UPC] integran la competencia en una formulación muy amplia que incorpora varias, la primera hace referencia al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre:
 - *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio* [UC₃M].
 - *CGO6. Identificar problemas, obstáculos y oportunidades y saber promover mejoras y encontrar nuevas estrategias y soluciones, con responsabilidad y autonomía, planificando y organizando las nuevas tareas para lograr los objetivos en los plazos establecidos y, a la vez, comprometerse con el trabajo de calidad, de forma clara y ordenada, mediante el esfuerzo, la constancia y el deseo de crecimiento personal y profesional*. [UPC]

- La competencia *resolución de problemas* [RP] ofrece formulaciones muy diversas, que van más allá de la expresión estricta. En unos casos se entiende como una resolución de problemas académicos, relativos a áreas de estudio, mientras que en otros se comprende de un modo general y amplio vinculándola al desarrollo profesional e incluso personal y vital. En ocasiones se refiere a resolver problemas multidisciplinares.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 18 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UB, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UC3M, y UCM].
- Entre las 18 universidades que la consideran:
 - . [UGR, UMU, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] la expresan de forma concisa: *capacidad de tomar decisiones*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]. De entre estas universidades, [UPCO], como se ha señalado en la descripción de la competencia analizada anteriormente (*resolución de problemas*), articula esta última a la toma de decisiones: *resolución de problemas y toma de decisiones*.
 - . [UCVSVM], además de señalar la competencia: CG9. *Orientación a la toma de decisiones*, añade una segunda formulación: CG16. *Confianza en uno mismo y toma de decisiones*. Es la única universidad de la muestra que expresa una

característica del perfil de la personalidad del alumno en relación a esta competencia.

- . [UDE] vincula toma de decisiones y análisis de problemas: *personas eficaces en la toma de decisiones y en el análisis y resolución de problemas.*
- . [UEM] la define conceptualmente: *capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.*
- . [UAB] contextualiza la toma de decisiones, poniendo de relieve que esta competencia se pueda dar en situaciones de incertidumbre y, justo fruto de este contexto, que sea causa de emprendimiento e innovación: *tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, mostrando un espíritu emprendedor e innovador.*
- . [UB] hace una formulación compleja y rica que se asemeja en alguno de sus aspectos a la expresada por [UAB]. Esta universidad subraya una serie de capacidades que llevan anejos el aprendizaje y la responsabilidad: *capacidad de análisis, síntesis, visión global, aplicación de conocimientos a la práctica, adaptación a nuevas situaciones...* En este elenco sitúa la toma de decisiones. Además, añade otra formulación competencial: *ser capaz de tomar decisiones en un entorno empresarial.*
- . [UPVA y USC] sitúan esta competencia en el entorno empresarial y de viabilidad de las empresas y a la elaboración de informes: *elaborar emitir y presentar cualquier informe con claridad y coherencia sobre aspectos y situaciones internas de la empresa y sobre situaciones concretas de otras empresas y mercados que faciliten la adecuada toma de decisiones, tanto a un público especializado como no especializado [UPVA]; saber comunicar información, ideas, sus más y sus menos y propuestas de solución a cuestiones de índole empresarial [...].*
- . [UNAV] explicita el uso de las herramientas informáticas para la toma de decisiones: *trabajar con herramientas informáticas para la toma de decisiones.*
- . [UPC] señala la relación entre comunicación, argumentación, debate y toma de decisiones: *CG02. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados de aprendizaje, de la elaboración de pensamiento y de la toma de decisiones [...].*

- . [UPV y UPF] se refieren a la toma de decisiones hecha desde el razonamiento económico y el ámbito financiero: *capacidad para tomar decisiones financieras* [UPV]; *aplicar el razonamiento económico a la toma de decisiones* [UPF].
- Hay que destacar que la competencia *toma de decisiones* [TD], aunque tiene su contenido específico, va muy vinculada a la analizada anteriormente, *resolución de problemas* [RP]. Por ello, muchas de las formulaciones competenciales las articulan. De todos modos, entendemos que, aunque forman parte de un proceso no siempre un problema lo resuelve una toma de decisiones sino una visión o un análisis y estudio profundos, tras los que se decide. Tratándose la titulación [GDAE] la consideramos muy importante por su incidencia social.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UB, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPF, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UC₃M, UCVSVM, UPC, UPV y USC].
- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - . [UGR, UNAV, UPF, USAL, UV y UZA] la formulan escuetamente, sin matizaciones, al modo de Tuning [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de trabajo en equipo*.

- [UDE, UPVA, UPCO] relacionan trabajo en equipo, colaboración, el respeto y la responsabilidad, la iniciativa y el liderazgo: *con capacidad de colaboración y liderazgo* [UDE]; *capacidad para trabajar en equipo, con responsabilidad y respeto, iniciativa y liderazgo* [UPVA]; *CGP10. Capacidad de liderazgo y de trabajo en equipo* [UPCO].
- [UEM] define conceptualmente la competencia: *capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes*. También [UB] articula trabajo en equipo y capacidad para colaborar en la consecución de un proyecto común y a la variedad de disciplinas y culturas: *100003. Trabajo en equipo. Capacidad para colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinarios y en equipos multiculturales*)
- [UAB y URJC] relacionan trabajo en equipo con la fluidez en la comunicación y la capacidad de argumentar, validar o rechazar argumentos: *trabajar en equipo y ser capaz de argumentar sus propuestas o rechazar razonadamente los argumentos de otras personas* [UAB]; *capacidad de trabajar en equipo y fluidez en la comunicación* [URJC].
- [UMU] relaciona trabajo en equipo y capacidad de relación con personas del mismo o de distinto ámbito profesional: *CGU6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional*.
- [UCM] hace una rica descripción de la competencia, integrando componentes diversos: *sabe transmitir información oralmente y/o por escrito. Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento*.
- Dos de las universidades que no consideran la competencia que se analiza [UCV SVM y UPC] sí seleccionan la competencia que se analiza a continuación: *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI]; bien podría interpretarse que sí se da en la segunda, debería darse también en la primera. Es riquísima la descripción de esta competencia. Ofrece

muchos matices que responderán seguramente a contextos y prioridades o necesidades de la titulación que se analiza.

TRABAJO EN EQUIPO DE CARÁCTER INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 7 seleccionan la competencia *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI]: [UAB, UB, UCAVSVM, UEM, UGR, UNAV, UPC, URJC y USAL] y 13 universidades no la contemplan [UC₃M, UCM, UDE, UGR, UMU, UPVA, UPV, UPF, UPCO, USC, UV y UZA].
- Entre las 7 universidades que la consideran:
 - . [UCVSVM, URJC, y USAL] la formulan escuetamente, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar*.
 - . [UAB] relaciona la competencia que se analiza con distintas competencias que conlleva la gestión y el liderazgo de equipos y añade la cualidad multicultural: *liderar equipos multidisciplinares y multiculturales, implementando nuevos proyectos, coordinando, negociando y gestionando conflictos*. [UB] insiste también en la *capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y multiculturales*.
 - . [UNAV] expresa la capacidad de tener *visión interdisciplinar de las problemáticas económicas*

- [UPC] matiza que esta competencia debe desarrollarse sea cuál sea la responsabilidad profesional que se tenga, *como un miembro más, o realizando tareas de dirección y desarrollo de personas.*
- Es bajo el apoyo a esta competencia. Quizás es un indicador de la necesidad de seguir avanzando en una perspectiva interdisciplinar tan importante tratándose de un título como el que se analiza, dadas las múltiples y complejas perspectivas que conlleva la dirección y administración empresarial.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 3 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UMU, URJC y USAL] y 17 universidades no la contemplan [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, USC, UV y UZA].
- De las 3 competencias que la consideran:
 - [UMU y URJC] la enuncian con la formulación escueta de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en un contexto internacional*.
 - [USAL] la formula como resultado de aprendizaje: *F21. El graduado debe tener habilidad para trabajar en un contexto internacional*.
- En bastantes de las páginas web de las universidades de la muestra, aparece el apartado de *prácticas o estancias en el extranjero*. Quizá pueda considerarse que el desarrollo de la competencia que se analiza se proyecte más en el período posterior a la realización del Grado y, en todo caso, se entienda que debe irse implementando en

estancias más o menos puntuales a lo largo del mismo. Aunque esto fuera así, entendemos que debiera ser considerada a medio plazo, dada la perspectiva de movilidad laboral que los jóvenes de nuestro país están viviendo y también por las características propias del título que se analiza.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 9 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UPC, UPCO, URJC, USAL y UV] y 11 universidades no la contemplan [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UNAV, UPVA, UPV, UPF, USC y UZA].
- Entre las 9 universidades que la consideran:
 - . [UCVSVM, UGR, UMU, URJC, USAL y UV] mencionan estrictamente: *habilidad/es para las relaciones personales/interpersonales*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - . [UEM] describe conceptualmente la competencia: *capacidad de relacionarse positivamente con otras personas por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta, la capacidad para expresar o transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de la otra persona*.

- [UPC] también la conceptualiza con riqueza la competencia que se analiza poniendo el acento en otras dimensiones: *ser capaz de recibir y comprender las situaciones sociales de las personas de las que se rodea, mostrándose flexible y adaptable ante los nuevos retos y exigencias profesionales con el fin de lograr la eficiencia en la gestión, el cambio y el desarrollo de las habilidades interpersonales.*
- [UPCO] identifica tres habilidades que une al desarrollo de la competencia: escuchar, argumentar y debatir: *CGP9. Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir.*
- Esta competencia tiene un contenido muy rico desde el punto de vista formativo. De hecho, así lo indican las universidades que la han seleccionado a través de los aportes que hacen describiéndola, conceptualizándola y llenándola de sentido. No tenemos elementos para interpretar por qué su apoyo es moderado.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se plantea esta competencia, pero está implícita en varias de las que formula. Lo mismo se puede afirmar del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 21 universidades, 8 seleccionan la competencia *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UAB, UC₃M, UCVSVM, UMU, UPCO, URJC, USAL y USC] y 12 universidades no la contemplan [UB, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UV y UZA].

- Entre las 8 universidades que la consideran:
 - [UAB, UPCO, URJC y USAL] mencionan estrictamente la competencia: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - [UC3M y UCVSVM] sitúan la competencia en un contexto rico en valores que la hacen posible y la cualifican: *igualdad de oportunidades, accesibilidad universal para personas con discapacidades, valores democráticos y cultura de la paz*.
 - [UMU] opta en su formulación por orientar la competencia hacia la *transformación de una sociedad basada en valores de libertad, justicia, igualdad y pluralismo*.
 - [USC] enfoca la competencia hacia el *respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas*.
- Cabe poner de relieve que la mitad de las universidades que han seleccionado esta competencia, van más allá del hecho propiamente cultural y la sitúan en un contexto de defensa de derechos humanos y de valores democráticos. Aunque minoritario, éste es un aspecto que consideramos muy significativo.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre se expresa la competencia c) a la que nos acabamos de referir y que recoge MECES (2011) y, además formula otra que conlleva también el desarrollo de la competencia que estamos analizando: *Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] se plantea esta competencia y la expresa en dos formulaciones: b) *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y*

sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

C) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 11 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UAB, UEM, UMU, UNA, UPVA, UPC, UPF, UPCO, URJC, USAL y UZA] y 9 no la contemplan [UB, UCM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UV y UZA].
- Entre las 11 universidades que seleccionan esta competencia:
 - [UMU, UNAV, UPCO, USAL y UV] mencionan la competencia haciendo referencia estricta a la *capacidad crítica y autocrítica*.
 - [UEM], como en otras ocasiones, conceptualiza la competencia: *capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición*.
 - [URJC] la formula como *espíritu crítico y capacidad de razonamiento crítico*.
 - [UAB] integra al contenido de la competencia al hecho comunicativo: *desarrollar un pensamiento y razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua*.
 - [UPF] cualifica el razonamiento de *autónomo*, no utiliza el calificativo *crítico*.
 - [UPVA] expresa la competencia en términos de *capacidad para el pensamiento analítico y la reflexión crítica*.
 - [UPC] describe en su formulación de la competencia elementos que componen la actitud *autocrítica* como son *detectar carencias y limitaciones propias a nivel de conocimiento y competencial*.

- Consideramos relativamente baja la selección de esta competencia tan importante en la dimensión personal y profesional del estudiante y tan propia de la institución universitaria, sea cual sea el Grado del que se trate. Se podría interpretar, como hemos analizado en otras ocasiones, que su gran transversalidad hace opaca su explicitación.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], asume y vuelve a plantear la formulación competencial expresada en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 14 seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE]: [UAB, UB, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 6 no la contemplan [UC₃M, UCM, UPVA, UPC, UPF y USC].
- Entre las 14 universidades que la consideran:
 - . [UAB, UGR, UNAV, UPV, UPCO, URJC Y UZA] mencionan la competencia haciendo referencia estricta a *compromiso ético en el trabajo o en el ejercicio profesional*.
 - . [UB] relaciona compromiso ético con reconocimiento de los derechos fundamentales: 122240. *Compromiso ético y reconocimiento de los derechos fundamentales*.
 - . [UDE] expresa los valores del compromiso y la responsabilidad: *personas comprometidas y responsables*

- . [UMU] articula compromiso ético e integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional: *CGU4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional*. Esta universidad añade otro enunciado orientando la ética al trabajo: *CGT12. Compromiso ético en el trabajo*.
- . [UV] enlaza compromiso con la ética y responsabilidad social: *CG15. Compromiso con la ética y la responsabilidad social*.
- Esta competencia tiene un componente tan determinado y significativo que difícilmente puede sobreentenderse. Es bajo el número de universidades que no la seleccionan. Y más, si tenemos en cuenta que [GDAE] debe tenerla en la base de cualquiera de sus planteamientos formativos dada la incidencia social y ciudadana que tienen las profesiones y acciones que se derivan derivadas de esta titulación.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- EL *Libro Blanco* de ANECA [2002], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí formula esta competencia: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] sí aparece una formulación explícita relacionada con esta competencia: *Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no)*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UAB, UB, UC₃M, UCVSVM, UEM, UMU, UNAV, UPVA, UPV, UPCO,

URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 4 no la contemplan [UCM, UDE, UGR, UPC y UPF].

- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - [UAB, UCVSVM, UMU, UNAV, UPV, UPCO, URJC, USAL y UV] mencionan la competencia haciendo referencia estricta a *la autonomía en el aprendizaje a la capacidad de aprendizaje autónomo*.
 - [UB] vincula la *capacidad de aprendizaje* a la *responsabilidad* y describe otro tipo de capacidades que la competencia que se analiza lleva integradas: *capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de la teoría a la práctica*, así como capacidad para *la toma de decisiones y de adaptación a nuevas situaciones*.
 - [UEM] la define conceptualmente: *habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido*.
 - [UPVA y USC] se refieren a un *alto grado de autonomía* y orientan la capacidad a la autoformación presente y futura del alumno, así como a su capacidad de cambio e innovación.
 - [USAL] alude no tanto al aprendizaje autónomo como al trabajo autónomo: *F22. El estudiante debe demostrar habilidad para el trabajo autónomo*.
 - [UZA] articula autonomía para la formación y para el trabajo continuado: *autonomía para la formación y el aprendizaje continuado*.
- El hecho de que algunas (pocas) universidades de la muestra no seleccionen la competencia que se analiza puede deberse a que éstas consideren que el *aprendizaje autónomo* [AA] ha debido conseguirse en la etapa formativa previa a la universidad. Si así fuere, sería cuestionable considerarlo conseguido como perfil de inicio al Grado.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El Libro Blanco de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], sitúa la competencia **ADAPTACION A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no contempla esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], se señala una competencia directamente relacionada con la que analizamos: *Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 15 seleccionan la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 6 no la contemplan [UCVSVM, UNAV, UPC, UPF y USC]
- Entre las 15 universidades que la consideran:
 - [UAB, UGR, UMU, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] mencionan la competencia haciendo referencia estricta a la *capacidad de adaptación a situaciones o entornos diversos.*
 - [UB] vincula la *capacidad de adaptación* a la *capacidad de interpretar la evolución del entorno.*
 - [UDE] añade la *flexibilidad profesional.*
 - [UEM] describe la competencia: *ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.*
 - [UC₃M, UCM y UPVA] entienden la competencia como la *capacidad de integrarse en cualquier área funcional de una empresa u organización.*
- A pesar de la formulación muy general de esta competencia, son muchas las universidades que la seleccionan. Quizás para la titulación que se analiza, los desafíos de los cambios sociales y económicos son tan evidentes que resulta significativa.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia, aunque sí parece estar implícita en una de sus formulaciones.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] se señala una competencia que hace referencia a la *creatividad* en un contexto más amplio: *Poder, mediante argumentos y procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras* (b).

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 10 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UB, UCVSVM, UDE, UEM, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL y UV] y 11 no la contemplan [UAB, UC₃M, UCM, UGR, UPC, UPV, UPF, UPCO, USC y UZA].
- Entre las 10 universidades que consideran esta competencia:
 - [UMU, URJC y UV] la formulan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *creatividad*.
 - [UDE] la articula con innovación: *personas creativas e innovadoras*.
 - [UEM] la define conceptualmente: *capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso en ámbitos diferentes al propio del problema*.
 - [UCVSVM y USAL] la identifican con la capacidad para generar ideas nuevas: *CG11. Creatividad y capacidad de generación de nuevas ideas* [UCVSVN]; *F13. Se debe demostrar capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)*.

- [UB y UPVA] articulan creatividad y espíritu emprendedor: *100004. Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes)* [UB]; *capacidad de desarrollar creatividad, innovación y espíritu emprendedor* [UPVA].
- Cabe señalar que la competencia que se analiza tiene mucho que ver al menos en parte, con *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] que se analizará más adelante. Dado que la *creatividad* [C] está siendo un requisito muy importante en nuestras sociedades, para la selección laboral, y puesto que el mundo de la empresa evoluciona, se transforma y cambia constantemente, entendemos que debiera tener un mayor apoyo por parte de las universidades de la muestra.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea el **LIDERAZGO [LI]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] no se menciona de manera explícita la competencia que estamos analizando y resulta muy forzada una interpretación de que está implícita en las competencias que describe.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 9 seleccionan la competencia *liderazgo* [LI]: [UB, UCVSVM, UDE, UGR, UMU, UPCO, URJC, USAL y UV] y 12 no la contemplan [UAB, UC3M, UCM, UGR, UPC, UPV, UPF, UPCO, USC y UZA].
- Entre las 9 universidades que la consideran:
 - [UB, UCVSVM, UMU, URJC] la formulan de manera escueta, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de liderazgo*.
 - [UDE, UPCO] la articulan con trabajo en equipo y colaboración: *capacidad de colaboración y liderazgo*.

- [USAL y UV] la identifican con la capacidad de motivar personas y dirigir hacia metas comunes: *F18. El graduado debe tener habilidad para motivar personas y dirigir hacia objetivos comunes* [USAL]; *CG20. Capacidad de liderazgo y motivación de las capacidades de otros* [UV].
- [UGR] une liderazgo y capacidad de dirección: *capacidad de dirección y liderazgo*.
- Más de la mitad de las universidades de la muestra no considera la competencia que se analiza. Esta constatación queda matizada si, desde un análisis de contenido, la consideramos incluida, al menos en parte, en la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] que se analizará más adelante. Nos parece interesante resaltar las aportaciones que vinculan el liderazgo al crecimiento de otros y a la búsqueda de objetivos comunes, características propias de un liderazgo compartido.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- En el *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo el *Proyecto Tuning* [2003], se plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Enseñanza Superior* MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] esta competencia no aparece explícita ni puede deducirse de otra formulación competencial.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC3M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, únicamente una universidad [UEM] la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. Considera esta competencia y la enuncia del siguiente modo: *entender y explotar las oportunidades del contexto de internacionalidad y globalización en el que se encuentra el mundo empresarial*.
- Esta competencia no es significativa para las universidades de la muestra que imparten el título [GDAE]. Desde un análisis de contenido, la consideramos incluida, al menos en parte, en la competencia *reconocimiento a la diversidad y la*

multiculturalidad [RDM] y la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]. Evidentemente tiene un significado propio que no se identifica del todo con estas dos competencias.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior* MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] tampoco alude esta competencia de manera explícita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 11 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UAB, UB, UC₃M, UCVSVM, UEM, UGR, UMU, UPCO, URJC, USAL y UV] y 9 no la contemplan [UCM, UDE, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, USC y UZA].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - [UCVSVM, UEM, UMU, UPCO, URJC, UV] formulan escuetamente el enunciado, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor o emprendimiento*.
 - [UAB] señala que el alumno deberá *demostrar iniciativa y trabajar de manera autónoma cuando la situación lo requiera*.
 - [UB, USAL] plantean que el graduado *debe ser capaz de diseñar y gestionar proyectos*.
 - [UC₃M] menciona que el alumno deberá *identificar y emprender iniciativas empresariales*.

- [UGR] vincula la competencia que se analiza a *potenciar los hábitos de búsqueda activa del empleo*.
- El número de universidades que no selecciona esta competencia es significativo. Nos preguntamos, desde la naturaleza del título que se analiza, cómo es esto así. Quizás hay otras competencias como *creatividad* [C] y/o *liderazgo* [LI] que para algunas de las universidades que no la seleccionan pueden tener contenidos semejantes, al menos en parte.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se explicita esta competencia.

El *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no plantea de forma explícita esta competencia. Formula una competencia que puede interpretarse que implícitamente contiene la *motivación por la calidad*, es decir, por la excelencia, por el interés formativo.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten 6el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 8 seleccionan la competencia *motivación por la calidad* [MC]: [UAB, UMU, UPV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 12 no la contemplan [UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPC, UPF y USC].
- Entre las 8 universidades que la consideran:
 - [UMU, URJC y UV] formulan escuetamente el enunciado, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *motivación por la calidad*.
 - [UZA] articula el concepto de calidad al de excelencia: *motivación por la calidad y la excelencia*.
 - [UPV y UAB] articulan calidad y sostenibilidad: *trabajar aplicando criterios de calidad y sostenibilidad* [UPV]; *mostrar motivación por la calidad del trabajo*

realizado y sensibilidad por sus consecuencias sobre el medio ambiente y la sociedad [UAB].

- [UPCO] relaciona calidad y orientación a la acción: *orientación a la acción y a la calidad.*
- [USAL] vincula calidad a la capacidad de evaluar y de realizar un buen trabajo: *el estudiante ha de ser capaz de evaluar y mantener la calidad del trabajo producido.*
- Más de la mitad de las universidades de la muestra no seleccionan esta competencia. ¿Será que el término *calidad* tiene una cierta ambivalencia en las formulaciones? En unas es entendido como excelencia en el trabajo, en otras como calidad de productos, procesos, servicios.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **SENSIBILIDAD HACIA TEMAS AMBIENTALES [STM]** dentro de las **competencias transversales sistémicas**.

En el *Marco de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no hace una formulación explícita respecto a esta competencia. Puede estar implícita en la siguiente competencia que hace referencia la ética: c) *Tener capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 20 imparten el Grado en Dirección y Administración de Empresas [GDAE]: [UAB, UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Y 1 universidad no lo imparten [UPM].
- De estas 20 universidades, 6 seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]*: [UAB, UGR, UMU, URJC, USAL y UV] y 14 no la contemplan [UB, UC₃M, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UNAV, UPVA, UPC, UPV, UPF, UPCO, USC y UZA].
- Entre las 6 universidades que la consideran:

- [UAB, UGR, UMU y URJC] formulan escuetamente: *sensibilidad hacia temas ambientales y sociales*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - [USAL] expresa un resultado de aprendizaje sobre la responsabilidad de conservar el medioambiente: *el graduado ha de mostrar su compromiso con la conservación del entorno*.
 - [UV] plantea la competencia como la *capacidad para contribuir positivamente a la sensibilización hacia temas ambientales y sociales y a la superación de todas las formas de discriminación, esencial para el desarrollo económico y la reducción de la pobreza*.
- Se diría que un Grado como el que se analiza, cuyo objeto es la formación para la dirección y administración de empresas, tendría que considerar en profundidad el hecho de la sostenibilidad ambiental, tan relacionado con los modos de producir y con la conciencia planetaria que se tenga. El bajo número de universidades de la muestra que la seleccionan nos lleva a interpretar que se necesita avanzar esta competencia a nivel de mentalidad y también a nivel operativo en el mundo de la empresa y del mercado y de la propia institución universitaria.

En cuanto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que sigue se recogen los datos de la titulación GDAE en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten dicha titulación.

Tabla 28. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Dirección y Administración de Empresas [GDAE]

GRADO ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS [GADE]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
20	[CGI]	18	2	90%	1
	[TD]	18	2	90%	1
	[COP]	16	4	80%	2
	[RP]	15	5	75%	3
	[TE]	15	5	75%	3
	[AA]	15	5	75%	3
	[CLE]	15	5	75%	3
	[CIAE]	15	5	75%	3
	[CAS]	15	5	75%	3
	[COELM]	15	5	75%	3
	[ANS]	14	6	70%	4

Tabla 28. Continuación.

GRADO ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS [GADE]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
	[STM]	14	6	70%	4
	[TEI]	13	7	65%	5
	[CE]	13	7	65%	5
	[RC]	11	9	55%	6
	[IEE]	11	9	55%	6
	[C]	9	11	45%	7
	[LI]	9	11	45%	7
	[RDM]	8	12	40%	8
	[MC]	8	12	40%	9
	[HRI]	6	14	30%	9
	[TCI]	3	17	15%	10
	[CCC]	1	19	5%	11

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 14 universidades de la muestra que imparten el título GDAE se sitúan en un entre 90% y 70%. Son 12:
 - . Capacidad de gestión de la información [CGI] (90%)
 - . Toma de decisiones [TD] (90%)
 - . Capacidad de organización y planificación [COP] (80%)
 - . Resolución de problemas [RP] (75%)
 - . Trabajo en equipo [TE] (75%)
 - . Aprendizaje autónomo [AA] (75%)
 - . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (75%)
 - . Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] (75%)
 - . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (75%)
 - . Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (75%)
 - . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (70%)
 - . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (70%)
- Las competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 65% y 5%. Son las siguientes:
 - . Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (65%)

- . Compromiso ético [CE] (65%)
- . Razonamiento crítico [RC] (55%)
- . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (55%)
- . Creatividad [C] (45%)
- . Liderazgo [LI] (45%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (40%)
- . Motivación por la calidad [MC] (40%)
- . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (30%)
- . Trabajo en un contexto internacional [TCI] (15%)
- . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (5%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por ANECA [2005] y el *Proyecto Tuning* [2003] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, teniendo en cuenta esta clasificación, se sigue que las 12 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de esta manera:

- . 8 son de carácter *instrumental*: [CGI], [TD], [COP], [RP], [CLE], [CIAE], [CAS] y [COELM].
- . 1 es de carácter *personal*: [TE].
- . 3 son de carácter *sistémico*: [AA], [ANS] y [STM].

Es interesante apreciar el gran número de competencias instrumentales en relación a una sola competencia de carácter personal y a 3 de carácter sistémico. Se diría que, dadas las características de la titulación, la dimensión aplicada y práctica predomina. Respecto a las competencias de carácter *instrumental*, las dos competencias con mayor apoyo son la *capacidad de gestión de la información* [CGI] y la *toma de decisiones* [TD], ambas con un 90%. *Trabajo en equipo* [TE] es la competencia *personal* que representa a este grupo con un 75%. De las 3 competencias *sistémicas*, *aprendizaje autónomo* [AA] alcanza un 75% mientras que *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] arrojan un 70%.

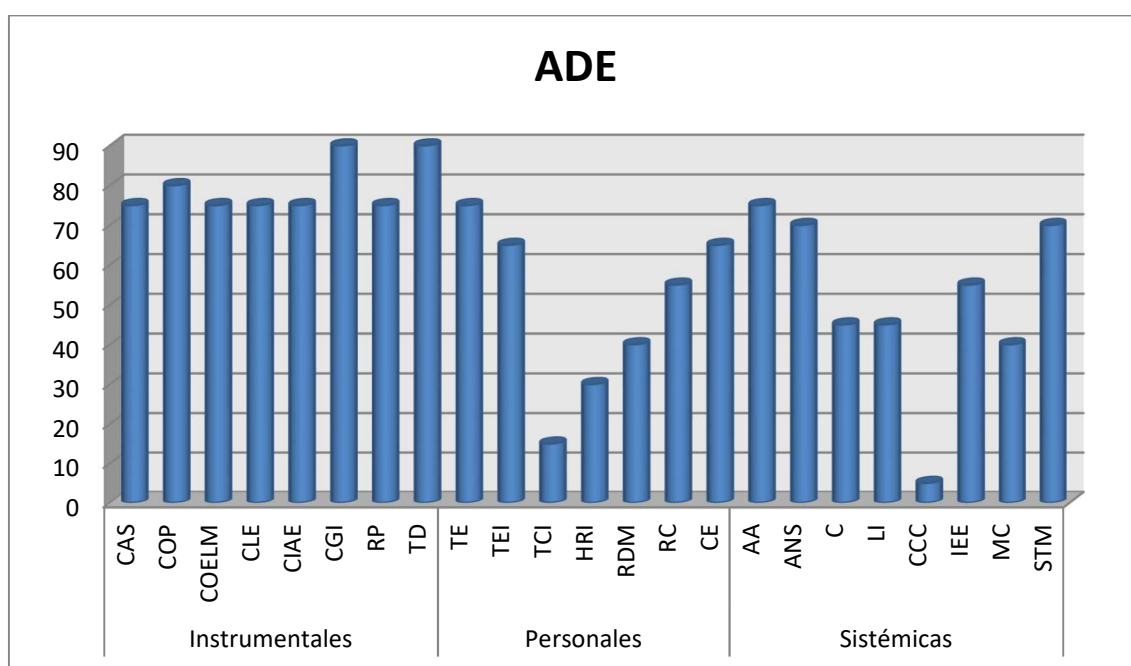
Entre las competencias menos seleccionadas cabe destacar:

- . 6 son *personales*: [TEI], [CE], [RC], [RDM], [HRI] y [TCI]. Las de mayor porcentaje son *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] y *compromiso ético* [CE], ambas con un 65%. La de menor puntuación *trabajo en un contexto internacional* [TCI], con un 15%.

- 5 son *sistémicas*: [IEE], [C], [LI], [MC] y [CCC]. *Iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] tiene el porcentaje más alto, un 55%, y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] el más bajo, con un 5%.
- No hay competencias de carácter *instrumental*.

En coherencia con lo dicho en el bloque anterior, el de las competencias más seleccionadas, resulta que el bloque significativo de las menos seleccionadas es de carácter *personal*.

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad y elaboración propia

Figura 14. Competencias generales/transversales en el Grado en Administración y Dirección de Empresas [GADE]

3.3.5.2. Magisterio de Educación Primaria

El Grado de **MAESTRO EN EDUCACIÓN PRIMARIA [GMEP]** lo imparten 16 universidades de la muestra [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNA, UPVA, UPCO, URJ, USAL, USC, UV y UZA]. No lo imparten 5 universidades de la misma [UC₃M, UPVA, UPC, UPV y UPF].

Las tipologías competenciales que aparecen en las páginas web de las universidades que se analizan son las que siguen:

Tabla 29. Tipologías competenciales que aparecen en la página web de cada universidad de la muestra en el Grado Maestro en Educación Primaria [GMEP]

Universidad	Tipos de competencias
UAB	- Básicas - Transversales - Específicas
UB	- No tipifica las competencias, sino que, bajo el epígrafe: “¿Qué se pretende con esta enseñanza?”, presenta un listado competencial. Todas las competencias planteadas entendemos que son de carácter general/transversal.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Generales - Transversales - Específicas
UCVSV	- Generales - Específicas
UDE	- Genéricas - Específicas
UEM	- Básicas - Transversales - Específicas
UGR	- Generales (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Disciplinarios y profesionales
UMU	- Competencias Transversales de la Universidad de Murcia - Generales del título - Específicas
	Hemos tenido en cuenta las transversales y generales
UNAV	- Competencias básicas o transversales - Específicas
UPVA	- Genéricas - Transversales Hemos tenido en cuenta ambas, dado su carácter.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- Genéricas (especifica instrumentales, personales y sistémicas) - Específicas comunes - Específicas del título
URJC	- Generales - Específicas
USAL	- Competencias básicas mínimas - Otras competencias básicas - Específicas - Hemos tenido en cuenta las competencias contenidas en los dos epígrafes de carácter básico.
USC	- Generales - Específicas
UV	- Básicas - Generales - Específicas
UZA	- Generales - Transversales - Específicas

Fuente: páginas web y elaboración propia

Todas estas universidades, en lo que respecta a la titulación que se analiza, contemplan competencias generales/transversales. Antes de iniciar el análisis descriptivo importa explicitar cómo hemos convenido utilizar algunas tipologías competenciales en el caso de las siguientes universidades de la muestra:

- [UB] plantea *competencias*, en general, sin precisar la tipología. Hemos convenido, por su contenido, que se trata de competencias generales/transversales.
- [UCVSV] utiliza una doble fuente para su formulación competencial: la Orden ECI 3857/2007, asumiendo las 12 competencias generales/transversales que ésta contiene, y una de elaboración propia, estructurada en nueve resultados de aprendizaje. Cada uno de ellos consta también de competencias de carácter general/transversal. Algunas de estas competencias, a su vez, toman expresiones de la Orden ECI 3857/2007. Por supuesto no hay contradicción respecto al uso y contenidos de la doble fuente, pero sí doble formulación y diferente estructuración de las competencias en un caso u otro. Por lo que hemos determinado tomar las formulaciones que tengan en cuenta la competencia que se analiza teniendo presentes las dos fuentes.
- [UMU] presenta una compleja tipificación. Por su naturaleza, hemos tenido en cuenta las competencias clasificadas como *transversales de la Universidad de Murcia* y las *generales del título*, con el mismo criterio que venimos aplicando.
- [UPVA] indica competencias *genéricas y transversales*. Hemos considerado ambas, por las mismas razones.
- [USAL] plantea competencias *básicas mínimas y básicas*. Hemos considerado ambas en aquellas formulaciones competenciales que entendemos que tienen un carácter general/transversal.

El contenido de las formulaciones competenciales hace referencia al *Proyecto Tuning* [2003], ANECA [2005], a MECES [2011] y a la Orden ECI/3857/2007 que señala doce competencias específicas para el grado que se analiza.

Para considerar la información recabada con detalle, remitimos al Anexo nº 23 donde se registran los enunciados competenciales hechos por las universidades de la muestra que imparten la titulación [GMEP] en sus páginas web respectivas. Sobre la base de esta información, recogida en la tabla confeccionada a tal efecto, se realiza el análisis cualitativo y cuantitativo a nivel competencial respecto al título Maestro en Educación Primaria que se presenta a continuación.

El **análisis descriptivo cualitativo** de cada una de las competencias analizadas es el siguiente:

CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]

- EL *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y DE SÍNTESIS [CAS]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí aborda la competencia que se estudia: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia, aunque si se formula una competencia muy amplia que podríamos interpretar la considera implícitamente: *Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismo, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.*

La Orden ECI 3857/2007 no explicita la competencia que se analiza.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]: [UB, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO y URJC] y 10 universidades no la contemplan [UAB, UCM, UDE, UEM, UMU, UPVA, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - [UGR, UNAV, UPCO y URJC] formulan de manera escueta, sin complejizarla o enriquecerla, según la expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de análisis y de síntesis*

- [UB] da una finalidad a la competencia: *analizar y planificar la tarea educativa para dar respuesta a una sociedad cambiante.*
- [UCVSVM], en una de sus dos formulaciones competenciales, señala que *el futuro docente analiza y evalúa la progresión de los aprendizajes y la práctica docente con el fin de mejorar procesos.* En su formulación, refiere la capacidad de análisis a una cualidad que permite al maestro ser consciente de la progresión de los aprendizajes y de su docencia con el fin de realizar una evaluación orientada a la mejora de los procesos. También relaciona la capacidad de análisis con el *dominio y establecimiento de vínculos entre los distintos contenidos disciplinarios.*
- La competencia *capacidad de análisis y de síntesis* [CAS] es poco seleccionada en el conjunto de universidades y, salvo alguna excepción, las formulaciones son escuetas y daría lo mismo que se aplicasen a cualquier titulación. De la afirmación que acabamos de hacer pueden seguirse interpretaciones muy diversas. Entre otras: 1) que, al referirse a unas operaciones y procesos mentales que están incorporados en toda elaboración de pensamiento, se considere que la competencia *capacidad de análisis y de síntesis* está implícita en otras; 2) que se trate de una competencia tan básica que el alumno que ingresa en la universidad debe haberla adquirido en el proceso académico previo al grado y, por tanto, se cuenta ya con su adquisición. Quizás tenemos que plantearnos que no se ha estudiado suficientemente la relación de esta competencia con la maduración progresiva y cada vez más compleja de conocer y saber del alumno y su incidencia en los resultados de aprendizaje que se pretenden en la titulación. La *capacidad de análisis y de síntesis* entendemos que, en el caso del [GMEP], está muy vinculada al proceso constante de aprender a aprender y de operaciones de pensamiento y construcción del conocimiento cada vez más complejas

CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la **CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] no se menciona de manera explícita la competencia que

estamos analizando, pero sí se hace referencia a dos que entendemos estarían directamente relacionadas:

- *Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.*
- *Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral y profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

La Orden ECI 3857/2007 sí la contempla. De hecho, hay dos formulaciones competenciales referidas a la competencia que se analiza: *Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro* (G2) y *Conocer la organización de los colegios de educación primaria y la diversidad de acciones que comprende su funcionamiento [...].* (G6)

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 13 seleccionan la competencia *capacidad de organización y planificación* [COP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 3 universidades no la contemplan [UDE, UMU y USC].
- De las 13 universidades que la consideran:
 - [UEM, UGR, UNAV, UPCO y URJC] mencionan escuetamente según *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de organización y planificación*.
 - [UB, UCVSVM, UPVA, UV, UZA] subrayan la capacidad orientada a diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje. Una de ellas especifica el realizar todo ello *tanto individualmente como como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro* [UPVA]; mientras que otra la vincula al *diseño de proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación* [UV]. Por último, una de estas cinco universidades, señala la importancia de *analizar y evaluar la progresión de los aprendizajes y la práctica docente con el fin de mejorar los procesos*. [UCVSVM].

- . [UB, UGR] asocian esta competencia al diseño, gestión y elaboración de proyectos adaptados a las escuelas y al alumnado. *elaborar proyectos que se adapten a las necesidades de las escuelas y al alumnado, conociendo profundamente la etapa docente y las materias enseñadas* [UB]; *diseñar y gestionar proyectos e iniciativas para llevarlas a cabo* [UGR].
- . [UB, UCM] destacan la relación de esta competencia con la capacidad de *impulsar el aprendizaje autónomo de los alumnos*
- . [UAB, UZA]. hacen referencia a la capacidad de *participar en la gestión institucional y en el entorno social*.
- . [USAL] formula la competencia desde una perspectiva integradora y compleja: *aprender a aprender, competencia vinculada al aprendizaje, a la capacidad de emprender y organizar el aprendizaje que sea individualmente o en grupos, según las necesidades propias del individuo, así como a ser conscientes de los métodos y determinar las posibilidades disponibles*
- . [UZA] relaciona esta capacidad con la motivación por la calidad y la organización de la propia formación continua CT12. *Organizar la propia formación continua y motivar la mejora de la calidad*.
- En el conjunto de las formulaciones es muy insistente la vinculación de la competencia: *capacidad de organización y planificación* [COP] a la cualificación y consistencia del proceso de enseñanza y aprendizaje, a sus modalidades metodológicas y a la mejora de los procesos educativos. Aunque sólo una universidad lo menciona [UZA] es interesante cómo ésta asocia la competencia a la gestión de la propia formación a lo largo de la vida. Aunque no de modo muy acentuado, algunas universidades relacionan la competencia que se analiza con el impulso a la gestión institucional de los centros y a su incidencia en el contexto [UB, UGR, UAB y UZA]. Nos preguntamos cómo siendo una competencia de tanta relevancia y significación en el título que se analiza, hay tres universidades que no la seleccionan. Una posible interpretación es que la consideren implícita en el desarrollo otras competencias, o la tipifiquen de específica.

COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA**

LENGUA MATERNA [COELM] dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia, aunque esté implícita en algunas de sus formulaciones.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] aparece explícita esta competencia, aunque en una formulación amplia y compleja: *Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no), de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio*. En la Orden ECI 3857/2007 no se menciona esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 11 seleccionan la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]: [UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UMU y USC].
- De las 11 universidades que la consideran:
 - . [UDE, UNAV, UGR, UPCO, URJC] expresan la categoría como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *comunicación verbal y escrita*, sin más matices. Las tres últimas añaden: *en la propia lengua*. Y una define en qué consiste la comunicación en la lengua materna: *la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada y creativa en todos los posibles contextos sociales* [USAL].
 - . [UCVSVM, UPVA, UV] hacen referencia a la capacidad de expresarse correctamente en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma correspondiente: *el futuro docente evidencia cultura. Expresarse correctamente, de forma oral y escrita, en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma y dominar el uso de las diferentes técnicas de expresión* [UCVSVM]; *dominar el euskera y el castellano y, al menos, otra lengua extranjera, demostrando correcta y adecuada producción lingüística para poder ejercer su profesión en un contexto*

educativo plurilingüe, desarrollando actitudes de respeto a la diversidad lingüística y cultural [UPVA]; CG2. Expresarse oralmente y por escrito correcta y adecuadamente en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma.

- . [UPVA y UZA], además de señalar la correcta comunicación oral y escrita en la lengua materna, añaden: *y al menos otra lengua extranjera, demostrando correcta y adecuada producción lingüística para poder ejercer la profesión en un contexto educativo plurilingüe, desarrollando actitudes de respeto a la diversidad lingüística y cultural [UPVA]; y en otra u otras lenguas europeas [UZA].*
- . universidades formulan capacidades relacionadas con habilidades comunicativas de distinta índole: *dominar el uso de diferentes técnicas de expresión [UCVSVM]; habilidades comunicativas [UEM]; hablar en público [UV]; conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula [UV].*
- Es obligado que las universidades de Comunidades Autónomas con lengua propia hagan referencia a la capacidad de expresarse correctamente en las lenguas oficiales de sus Comunidades respectivas. Resulta sorprendente que las universidades de Cataluña que se incluyen en la muestra de estudio no hagan referencia a este hecho, probablemente lo consideran obvio. Como ocurre con algunas otras competencias, cabe interpretar en este caso que algunas universidades hayan considerado tan básica la competencia que se analiza que han dado por supuesto que el alumno la ha adquirido en el proceso académico previo al grado. No obstante, cuando se analiza la producción oral y escrita de los alumnos universitarios, en la actualidad, esta creencia no sólo resulta dudosa sino errónea. Más, si cabe, cuando estamos analizando un título de Maestro de Educación Primaria y esta competencia apunta a una capacidad instrumental de primer orden. Entendemos que éste sería uno de los casos en que el nivel de punto de partida para el diseño de la titulación debiera ser el real, mal que nos pese. Por último, nos preguntamos cómo habiendo otra competencia relativa al conocimiento de una lengua extranjera, hay dos universidades [UPVA y UZA] vinculan la competencia que se estudia a este aprendizaje. En el caso de UPVA, es claro el porqué: sintetiza ambas competencias en una, ésta. [UZA] repite el planteamiento.

CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia ni tampoco de manera indirecta o implícita en sus formulaciones competenciales.

La Orden ECI 3857/2007 sí contempla esta competencia y la enuncia del modo siguiente: *Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 8 seleccionan la competencia *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE]: [UCM, UCVSVM, UGR, UMU, UNAV, URJC, USAL y UZA] y 8 universidades no la contemplan [UAB, UB, UDE, UEM, UPVA, UPCO, USC y UV].
- De las 8 universidades que la consideran:
 - [UNAV, URJC] la formulan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *conocimiento de una lengua extranjera*
 - universidades plantean el *uso oral y escrito de una lengua extranjera en el ámbito disciplinar* [UMU]; *en el desarrollo de la titulación* [UCM]; *para enseñar en la propia lengua y en otra u otras lenguas europeas* [UZA, UGR].
 - [UCVSVM y USAL] vinculan en conocimiento de una lengua extranjera a la *capacidad de abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües* [UCVSVN]; *comunicación de lenguas extranjeras que implica, además de las competencias básicas de la comunicación en la lengua materna, la mediación y comprensión intercultural* [USAL].

- La interpretación que surge del análisis de esta competencia lleva a considerar que todavía debemos avanzar –y muchísimo- en el aprendizaje, conocimiento y práctica de lenguas extranjeras. Quizás, aunque ya se esté exigiendo en niveles iniciales y cada vez más avanzados, la adquisición de la lengua inglesa y también se esté haciendo esfuerzo (al menos desde los planteamientos) para introducir de un modo progresivo el uso de lenguas extranjeras en la docencia y en las titulaciones, estamos todavía muy lejos. Sobre todo, lejos de un cambio de mentalidad y de metodologías, aunque Bolonia y la empleabilidad, la formación y competencia de alumnos y docentes urjan a ello.

CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea **CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1393/2007, de 29 de octubre] no se menciona de manera explícita la competencia que estamos analizando.

La Orden ECI 3857/2007 sí contempla la competencia que se analiza, con la formulación siguiente: *Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y al enriquecimiento cultural*. (G11).

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 21 universidades, 15 seleccionan la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]*: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 1 universidad no la contempla [UPCO].

- De las universidades que la consideran:
 - . [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, URJC, UV] relacionan la competencia con su uso, y su conocimiento y aplicación al área de estudio. Una de ellas cualifica ese uso y aplicación con el atributo de *solvencia*: *CG3. Utilizar con solvencia las tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de trabajo habituales* [UV] y otra relaciona el conocimiento y uso de las TICS con el desarrollo profesional [UCM]:
 - . [UPVA y USC] coinciden en su formulación tomándola de la Orden ECI 3857/2007: *conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y la comunicación*. Y ambas universidades añaden a esta expresión la siguiente que subraya importantes finalidades educativas: *discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural*.
 - . [USAL] complejiza la competencia digital estableciendo una distinción e interrelación teórica entre las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) y el dominio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC): *la competencia digital que conlleva un uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) y, por tanto, el dominio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*.
 - . [UZA] orienta la competencia a aprender, comunicarse y compartir conocimientos en diferentes contextos: *CT9. Utilizar y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, comunicarse y compartir conocimientos en diferentes contextos*.
- Teniendo en cuenta que hay dos competencias que giran en torno a la información, es muy grande la importancia que se concede a ésta. Quizá debido a que, tanto ANECA [2005] como del *Proyecto Tuning* [2003] la caracterizan como *instrumental*, es decir, en un contexto de aplicación y el uso profesional, no abundan las referencias éticas ni de valor en las formulaciones, exceptuando las que hacen [USAL].

CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la **CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] no se menciona de manera explícita la competencia que estamos analizando, pero sí se deduce de una competencia que MECES señala: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones, incluyendo cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio.*

Como en el caso de la competencia anteriormente analizada, la Orden ECI 3857/2007 sí contempla la competencia que se analiza, con la formulación siguiente: *Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y al enriquecimiento cultural.* (G11).

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI]: [UAB, UCVSVM, UNAV, UPCO, URJC y UZA] y 10 universidades no la contemplan [UB, UCM, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, USAL, USC y UV].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - . [UNA, URJC, UPCO] enuncian la capacidad como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *capacidad de gestión de la información.*
 - . [UAB, UCVSVM, UZA] plantean la necesidad de discernir y analizar de manera crítica la información: *gestionar la información relativa al ámbito profesional para la toma de decisiones y la elaboración de informes* [UAB]; *el futuro docente integra en su tarea las nuevas tecnologías. Discernir selectivamente la información audiovisual* [UCVSVM]; *CT14. Buscar, gestionar, procesar, analizar y comunicar la información de manera eficaz, crítica y creativa* [UZA]. [UAB y UCVSVM] señalan una orientación específica de la competencia: *para la toma de decisiones y elaboración de informes* [UAB]; *que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural* [UCVSVM].

- Como se ha dicho ya, la competencia *conocimientos informáticos relativos al ámbito de estudio* [CIAE], analizada anteriormente, se complementa con la que estamos estudiando. Aunque *conocer* [CIAE] no es *gestionar* [CGI], se entiende que las universidades no dediquen dos competencias a estos contenidos, sino que los integren, de aquí el bajo número de universidades que seleccionan esta competencia. Es interesante observar que, de las 6 universidades que la formulan, sólo dos mencionan el sentido crítico necesario para la gestión de la información [UAB y UZA]. Por otra parte, la Orden ECI 3857/2007 hace referencia a *discernir selectivamente la información* y sólo dos universidades expresan esta cualidad [UAB y UCVSVM]. Dada la evolución de nuestras sociedades, y la necesidad de formación para seleccionar y discernir qué información es conveniente o buena desde las dimensiones cognitiva y ética, subrayamos que éste es un importante y urgente aspecto en el que hacer avanzar el enfoque y la redimensión de la competencia que se estudia.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre sí contempla la competencia: *que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] aparece explícita la competencia que se analiza, aunque en una formulación amplia y compleja: *poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras*.

La Orden ECI 3857/2007 explicita esta competencia con la siguiente formulación: *fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina*

y contribuir a la resolución pacífica de los conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina de los estudiantes.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *resolución de problemas* [RP]: [UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPCO, URJC, USC y UV] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UMU, UPVA, USAL, y UZA].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UDE, UEM, UNAV, UPCO y URJC] formulan la competencia con la expresión de *Tuning* [2003] y ANECA [2005], sin más descripción: *resolución de problemas*.
 - [UCVSVM y UV] coinciden en una formulación de la Orden ECI 3857/2007 que subraya la capacidad de *fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver los problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos*.
 - [UGR] establece una progresión en la formulación de la competencia: *identificar, formular e investigar problemas* [UGR].
 - [UV] define esta competencia como la capacidad para *identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración*
 - [UV] aporta una doble formulación: la primera asumiendo la expresada en el Real Decreto 1393/2007[...] *demostrar que poseen determinadas competencias elaborando y defendiendo argumentos y resolviendo problemas*. La segunda orientada a la resolución de conflictos derivados de la diversidad y ritmos de aprendizaje: *CG13. Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración*.
- Existe una cierta ambivalencia en el término *problemas* que queda reflejado en las distintas formulaciones de las universidades de la muestra. La mayor parte de las expresiones identifican problema y conflicto y, ambos con disciplina y/o convivencia [UCVSVM, USC, UV]; en una ocasión, se vincula, la resolución de problemas a la

investigación de los mismos [UGR]. Es interesante, la aportación de una universidad que explicita la complejidad que supone la diversidad, a todos los niveles, y cómo ésta, podríamos decir casi por naturaleza, genera conflictos que hay que saber gestionar [UV]. Siendo todo esto algo tan cotidiano en las aulas y, como consecuencia, tan importante desde la perspectiva del perfil docente, nos parece que no es tan alta como pareciera la frecuencia de universidades que la seleccionan. Ciertamente esta cuestión puede quedar minimizada si entendemos que la competencia que se analiza a continuación es un componente de la resolución de problemas.

TOMA DE DECISIONES [TD]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del Proyecto Tuning [2003], plantea la competencia **TOMA DE DECISIONES [TD]** dentro de las competencias **transversales instrumentales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia, aunque esté implícita en otras que formula.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita la competencia que se estudia.

La Orden ECI 3857/2007 tampoco la contempla.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 5 seleccionan la competencia *toma de decisiones* [TD]: [UAB, UCVSVM, UGR, UNAV y URJC] y 11 universidades no la contemplan [UB, UCM, UDE, UEM, UMU, UPVA, UPCO, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 5 universidades que la consideran:
 - [UNAV, URJC] formulan estrictamente la categoría, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *toma de decisiones*.
 - [UGR] plantea la necesidad de examinar alternativas como condición previa a la toma de decisiones: *CG4. Examinar alternativas y tomar decisiones*.
 - [UCVSVM] cualifica la toma de decisiones explicitando la capacidad de justificar las decisiones educativas asumiendo sus consecuencias y, por tanto, subrayando

el componente ético profesional: *el futuro docente adquiere un compromiso ético-profesional. Ser capaz de justificar sus decisiones relativas al aprendizaje, la evaluación y la educación de los alumnos, y ser consecuente con las decisiones tomadas.*

- . [UAB] vincula la toma de decisiones a saber gestionar la información para llevarlas a cabo y a la elaboración de informes: *gestionar la información relativa al ámbito profesional para la toma de decisiones y la elaboración de informes. Analizar de manera crítica el trabajo realizado.*
- El número de universidades que no explicitan esta competencia es alto. Entendemos que demasiado alto, dada su importancia en una titulación en la que las decisiones significativas que toma el docente hacen referencia a la formación de personas y a la consistencia de sus aprendizajes. Afirmado esto, conviene señalar que los aportes de tres universidades de entre las que seleccionan la competencia de estudio, son muy significativos porque ponen de manifiesto dimensiones que están o deben estar presentes en la *toma de decisiones* de un maestro: informarse bien, examinar alternativas y apoyarlas con buenas argumentaciones y, por último, tener la capacidad de adelantarse a las consecuencias de las decisiones que deba tomar. Por supuesto, entendemos que hay decisiones de distinto tipo, pero todas encierran valores y conllevan la construcción del bien común y la formación de los alumnos.

TRABAJO EN EQUIPO [TE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea el **TRABAJO EN EQUIPO [TE]** dentro de las competencias **transversales personales**. Señala dos competencias diferenciadas: 1) trabajo en equipo y 2) trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece la categoría *trabajo en equipo*.

La Orden ECI/3857/2007 formula la competencia del modo siguiente: *Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes (G10).*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 14 seleccionan la competencia *trabajo en equipo* [TE]: [UAB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USC, UV y UZA] y 2 universidades no la contemplan [UB y USAL].
- De las 14 universidades que la consideran:
 - [UDE, UEM, UPCO y URJC] la expresan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo*.
 - [UCM, UCVSVM, UPVA, USC, UV] relacionan la competencia *trabajo en equipo* con la capacidad para el trabajo cooperativo subrayando al tiempo la responsabilidad personal: *CTU6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional*. [UCM]; o la capacidad de trabajo individual: *diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro* [UPVA, USC, UV] o autónomo y cooperativo: *[...] adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo* [UCVSVM].
 - [UCM] entiende que la competencia que se estudia debe evidenciarse tanto en la institución escolar a la que se pertenece como en situaciones fuera de ella, con otros: *valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precise*.
 - [UCM] expresa que el *trabajo en equipo* supone conocer la dimensión social entre iguales y saber promover la participación en actividades colectivas: *CT1. Conocer la dimensión social y educativa de la interacción entre iguales y saber promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y la responsabilidad personal*.
 - [UCVSVM], en una segunda formulación competencial, enfatiza la iniciativa y creatividad como componentes del trabajo en equipo: *reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente [...]*.

- [UZA] explicita la importancia de saber ejercer diferentes roles dentro del grupo para ser competente en el trabajo en equipo: *CT6. Trabajar en equipo siendo capaz de ejercer diferentes roles dentro del grupo.*
- [UAB, UCVSVM, UGR y UMU] cualifican el trabajo en equipo contextualizándolo en una modalidad multi y/o interdisciplinar: *trabajar en equipos del mismo ámbito o interdisciplinarios* [UAB]; [...] *saber trabajar en equipo y comunicarse en contextos interdisciplinarios* [UCVSVM y UGR]; *CTU6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.*
- Resulta significativo el aporte de las universidades que relacionan la competencia *trabajo en equipo* [TE] con la competencia *organización y planificación* [OP] y cómo este trabajo es cooperativo al tiempo que se subrayan el trabajo y la responsabilidad personales como condiciones indispensables para que el primero pueda darse. Aparece un elemento humanista, e incluso ético, que es la conciencia de lo que supone el trabajo entre iguales como componente social. Resulta significativo que la cualidad *interdisciplinar* puede decirse que, en general, se considera como un componente sustancial del trabajo en equipo. Por último, no es de menor importancia la consideración de que el trabajo en equipo conlleva saber ejercer los distintos roles dentro del grupo y cómo esta rotación puede ser una estrategia de aprendizaje para cualificarlo. Hay dos universidades que no mencionan la competencia que se estudia [UB y USAL] tampoco la identifican en la que se analiza a continuación: *trabajo en equipo de carácter interdisciplinar* [TEI].

TRABAJO EN UN EQUIPO DE CARÁCTER INTERDISCIPLINAR [TEI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN EQUIPO DE CARÁCTER INTERDISCIPLINAR [TEI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre no considera la competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior* MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia.

La Orden ECI/ 3857/2007 tampoco formula esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM,

UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].

- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar* [TEI]: [UAB, UCM, UCVSVM, UGR, UMU y UNAV] y 10 universidades no la contemplan [UB, UDE, UEM, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - [UNAV] formula escuetamente la competencial, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *trabajo en equipo de carácter interdisciplinar*.
 - [UAB, UCM, UGR, UMU] suman la capacidad de trabajar en equipo del mismo ámbito a poderlo hacer en otros interdisciplinares o multidisciplinares: *trabajar en equipos del mismo ámbito o interdisciplinares* [UAB]; *CT7. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones [...]* [UCM]; *trabajar y comunicarse en equipos multidisciplinares* [UGR y UMU].
 - [UCVSVM] articula el saber trabajar en equipo en contextos interdisciplinares el que debe realizarse con iniciativa y creatividad: *saber trabajar en equipo en contextos interdisciplinares, manifestando iniciativa y creatividad*.
- Remitimos al comentario hecho en el análisis de la competencia *trabajo en equipo* [TE]. De todos modos, hay que considerar que son muy pocas aún las universidades que abordan la interdisciplinariedad referida tanto a áreas de conocimiento como a profesiones que inciden en el mismo ámbito de trabajo. Consideramos que es hay una mentalidad en cuanto al modo de construir el conocimiento y de realizar un verdadero diálogo entre saberes que hay que hacer avanzar. En este sentido, queremos hacer constar que tanto ANECA [2005] como el *Proyecto Tuning* [2003] aportan una visión amplia y de futuro. No así el resto de los referentes de marco legal y administrativo.

TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]** dentro de las competencias **transversales personales**. Ambos señalan dos competencias diferenciadas y complementarias: 1) *trabajo en un contexto internacional* y 2) *habilidades en las relaciones internacionales*.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita la categoría *trabajo en un contexto internacional*. Es clara la referencia al *Libro Blanco* y al *Proyecto Tuning* de las 9 universidades que explicitan la competencia analizada.

La Orden ECI 3857/2007 formula una competencia amplia, no referida sólo al trabajo en equipo, en la que sí se considera: *Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguajes en contextos multiculturales y plurilingües [...]*.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI]: [UB, UCM, UCVSVM, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USC y UV] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UDE, UEM, UGR, UMU, USAL y UZA].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UB, UCM, UCVSVM, UPVA, USC, UV] relacionan el *trabajo en un contexto internacional* con la capacidad de situarse en contextos multiculturales y multi plurilingües: *enseñar en contextos multiculturales y plurilingües* [UB]; *CT8. Conocer y abordar situaciones escolares en contextos multiculturales* [UCM]; *abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües* [UCVSVM, UPVA y USC]; *CG9. Diseñar, planificar y evaluar la actividad docente y el aprendizaje en el aula en contextos multiculturales y de coeducación* [UV].
 - [UNA y URJC] señalan únicamente: *trabajar en un contexto internacional*, aunque la última considera, además, otra competencia complementaria: *habilidad en relaciones internacionales*.
 - [UPVA y USC] añaden: *fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar*.
- En la interpretación de estos datos debe considerarse que son dos las competencias referidas al trabajo en equipo ([TE] y [TEI]). Apuntan a dimensiones complementarias, aunque varias universidades han optado por una de ellas.

Únicamente la Universidad de Barcelona [UB] y la Universidad de Santiago de Compostela [USAL] han seleccionado las dos competencias. La competencia que se analiza identifica una actividad que se da en un contexto internacional, tiene por tanto un contenido muy concreto: el subrayado es la característica del contexto en el que se da el trabajo en equipo. Este aspecto es muy específico y entendemos que no puede sobreentenderse en la competencia: *trabajo en equipo* [TE] y *trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar* [TEI]. Dada esa especificidad, y también considerando el número de universidades que la seleccionan, se puede afirmar que se ha seleccionado como muy significativa. Es otra de las competencias que deberá avanzar porque la empleabilidad, las características de nuestro mundo globalizado y de su mercado, irán marcando su importancia. De hecho, los intercambios universitarios de diversa índole, aunque de un modo lento, están favoreciendo su desarrollo.

HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERNACIONALES [HRI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se menciona esta categoría competencial.

La Orden ECI 3857/2007 no expresa esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI]: [UAB, UCM, UEM, UGR, UNAV y UPCO] y 10 universidades no la contemplan [UB, UCVSVM, UDE, UMU, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 6 universidades que la consideran:
 - . [UEM, UGR, UNAV y UPCO] formulan escuetamente la competencia con alguna matización. [UEM] utiliza el concepto *comprensión*: CT5. *Comprensión*

interpersonal; [UGR] matiza con los verbos *adquirir y desarrollar* el alcance de la competencia: *CG7. Adquirir y desarrollar habilidades de relación interpersonal.*

- [UAB] articula el buen conocimiento personal en materia de competencias socioemocionales y buen desarrollo profesional: *analizar y reconocer las propias competencias socioemocionales para desarrollar aquellas que sean necesarias para el buen desarrollo profesional.*
- [UCM] plantea dos competencias complementarias orientadas al perfil del maestro: 1) *Dominar estrategias de comunicación interpersonal en distintos contextos sociales y educativos;* 2) *mostrar habilidades sociales para entender a las familias y hacerse entender por ellas.*
- Resulta muy significativa la cualificación que una universidad [UCM] da a la categoría competencial que estamos analizando cuando la relaciona con el contexto y con las familias de los alumnos. Otra universidad [UAB] articula la habilidad en las relaciones interpersonales, a la dimensión socioemocional y al desarrollo profesional. Dado el bajo número de universidades que indican la competencia que se analiza y tratándose de una capacidad tan necesaria a un maestro como es la de tener habilidades en las relaciones interpersonales, nos preguntamos por qué no hay correlación. Quizás puede deberse, como se ha comentado en otros casos, a que se entienda que tener *habilidades en las relaciones interpersonales* es una competencia que está implícita en otras. De todos modos, cuando una universidad explicita esta capacidad, la significa.

RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **RECONOCIMIENTO DE LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]** dentro de las competencias **transversales personales**. Distingue esta competencia de otra que hemos trabajado anteriormente: *trabajo en un contexto internacional [TCI]*.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita la categoría que venimos analizando

ni se mencionan los conceptos *diversidad y multiculturalidad* aunque aparece una formulación que podría relacionarse con indirectamente con ella: *Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

La Orden ECI 3857/2007 la expresa con la siguiente formulación: *Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana (G4).*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]: [UCVSVM, UGR, UNAV, UPVA, URJC, USAL, USC, UV y UZA] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UDE, UEM, UMU y UPCO].
- De las 9 universidades que la consideran:
 - [UNAV, URJC] formulan la competencia al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad*.
 - [UCVSVM, UGR, USC] hacen referencia a la capacidad de diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad vinculándola a los derechos humanos de distinta índole y a la formación de la ciudadanía: De entre ellas [UGR] menciona la cooperación internacional: *diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana*.
 - [UCVSVM] ofrece una segunda formulación que contextualiza el reconocimiento de la diversidad (que no de la multiculturalidad) en situaciones de enseñanza-aprendizaje: *el futuro docente crea y aplica situaciones de enseñanza-aprendizaje desde conocimientos psicológicos, pedagógicos, didáctico-disciplinares, atendiendo a la diversidad*.

- [UPVA] relaciona la competencia que se analiza con el dominio tanto de la lengua autóctona como de una lengua extranjera, y con el respeto a la diversidad lingüística y plurilingüe en su contexto: *dominar el euskera y el castellano, y al menos una lengua extranjera, demostrando correctas y adecuada producción y comprensión lingüística para poder ejercer su profesión en un contexto educativo plurilingüe, desarrollando actitudes de respeto a la diversidad lingüística y cultural.*
- [UV] señala la capacidad para identificar y planificar en aquellas situaciones que afectan a alumnos con diferentes ritmos y capacidades en orden a su integración: *CG13. Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración.*
- [UZA] explicita la capacidad de atender a la singularidad de los diferentes contextos profesionales: *CT4. Atender a la singularidad de los diferentes contextos profesionales.*
- [USAL] expresa la competencia que se analiza en términos de la habilidad para desarrollar las cuatro capacidades lingüísticas básicas de la lengua materna (escuchar, hablar, leer y escribir) y la relaciona con la capacidad de interactuar lingüísticamente en diversidad de contextos sociales y culturales: *la comunicación de la lengua materna, que es la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada y creativa en todos los posibles contextos sociales y culturales.*
- Un número significativo de universidades orientan la competencia analizada a la preparación del maestro y a su práctica docente: *conocer, dominar, identificar y planificar, interactuar lingüísticamente de forma adecuada, habilidad para...* son verbos de acción utilizados. Otro grupo de universidades sitúan la competencia analizada al campo de las actitudes: *apreciar, reconocer, atender.* Hay un hecho que nos llama la atención en la formulación misma de la competencia por parte de ANECA [2005] y Tuning [2003]; el concepto de *multiculturalidad* supone únicamente la pluriculturalidad, coexistencia de diversidad cultural. ¿Por qué no se ha introducido la dimensión de *interculturalidad* que denota interrelación y supone un paso más profundo en el diálogo y la reciprocidad cultural? Entendemos que es

éste un planteamiento que requiere conocimiento, intencionalidad y avance en el tratamiento y desarrollo de esta competencia. Constatar la diversidad no supone vivirla. Y, ciertamente, la formulación de la competencia que se estudia se sitúa en el claro y único nivel de *reconocerla*.

RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea el **RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí la explicita, aunque en una formulación muy global: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética*.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no se hace referencia explícita a esta competencia pero se señala una que, aunque de modo implícito, se podría considerar dentro del universo conceptual de la competencia transversal que analizamos: *Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones, incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio*.

La Orden ECI 3857/2007 explicita esta competencia en la siguiente formulación: *Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas*. Es cierto que la formulación es más amplia y que el sustantivo *razonamiento* no se expresa.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *razonamiento crítico* [RC]: [UCM, UCVSVM, UDE, UGR, UNAV, UPCO, URJC, USC y UV] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UB, UEM, UMU, UPVA, USAL y UZA].
- De las 9 universidades que la consideran:

- [UDE, UNA, URJC] expresan *razonamiento* o *pensamiento crítico*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005] y una añade la *capacidad autocrítica* [UPCO].
 - [UCM y UV] relacionan el *razonamiento crítico* con la capacidad de analizar críticamente las cuestiones emergentes de nuestra sociedad actual: *analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan el impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales, cambios en las relaciones de género e intergeneracionales, multiculturalidad e interculturalidad, discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible* [UCM] y además una de ellas vincula el razonamiento crítico a *promover acciones educativas orientadas a la preparación de una ciudadanía activa y democrática* [UV].
 - [UCVSV, USC] señalan la importancia de mantener una relación crítica y autónoma respecto a los saberes, valores e instituciones: *mantener una relación crítica y autónoma respecto a los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas*.
 - [UGR] señala la capacidad de *expresar y aceptar la crítica*.
- En general, las formulaciones de esta competencia resultan bastante escasas en descripciones y cualificaciones de la categoría competencial que se analiza, a excepción de las cuatro universidades de la muestra que la cualifican con aportaciones significativas. De ello puede desprenderse que una categoría formativa tan importante y tan explícita deberá hacerse avanzar tanto en los planteamientos curriculares de las titulaciones como en los marcos legales de referencia que, en este caso, la omiten.

COMPROMISO ÉTICO [CE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea el **COMPROMISO ÉTICO [CE]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, si hace mención a la ética en una de sus formulaciones, pero no desde la perspectiva del compromiso sino de la reflexión: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética*.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1393/2007, de 29 de octubre] plantea el enunciado; *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

En la Orden ECI 3857/2007 no aparece explícita una competencia que ponga de relieve el *compromiso ético* [CE]. Sí que en la competencia G4 se hace referencia al *respeto a los derechos humanos que conforman los valores de la formación ciudadana*. Todo ello se sitúa en un contexto en el que lo que se subraya es la diversidad.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 12 seleccionan la competencia *compromiso ético* [CE]: [UAB, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA] y 4 universidades no la contemplan [UB, UCM, UPVA, y USC].
- De las 12 universidades que la consideran:
 - [UDE, UNA, URJC] mencionan estrictamente: *compromiso ético*, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - 5 universidades relacionan la competencia con la deontología profesional: *adoptar una actitud y un compromiso ético, y actuar los principios deontológicos de la profesión* [UAB]; *desempeñar el trabajo con compromiso ético hacia sí mismo y hacia los demás* [UGR]; *afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión* [UZA]; *compromiso ético con la toma de decisiones relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos y las consecuencias de dichas decisiones: ser capaz de justificar sus decisiones relativas al aprendizaje, la evaluación y la educación de los alumnos, y ser consecuente con las decisiones tomadas* [UCVSVM].
 - [USAL y UV] hacen suya la formulación del Real Decreto 1393/2007: *Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.*

- . [UGR] presenta una segunda formulación competencial en la que relaciona el compromiso ético al compromiso por los temas medioambientales: *CG18. Mostrar compromiso ético con los temas medioambientales.*
- Ninguna universidad explicita en su formulación competencial la relación entre compromiso ético y tipo de persona, formación de la conciencia ética... La dimensión personal, a pesar de tratarse de una competencia transversal personal, no aparece explícita, con excepción de una universidad que menciona el compromiso ético hacia sí mismo y hacia los demás. Evidentemente no se puede ser un profesional ético si no se es una persona ética pero el sesgo parece ser estrictamente profesional y aplicado al campo deontológico propio.

APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]

- EL *Libro Blanco* de ANECA [2002], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, sí formula esta competencia: *Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.*

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] sí aparece una formulación explícita relacionada con esta competencia: *Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).*

La Orden ECI 3857/2077 sí expresa esta competencia en dos formulaciones distintas: 1) *Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones públicas y privadas (G8) y 2) Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes (G19).*

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM,

- UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 9 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, UPCO, URJC, USAL, USC y UV] y 7 universidades no la contemplan [UAB, UB, UDE, UEM, UMU, UPVA, y UZA].
 - De las 9 universidades que la consideran:
 - . [UNA, URJC y UPCO] la formulan de manera escueta: *aprendizaje autónomo o capacidad para trabajar de forma autónoma*, al modo de Tuning [2003] y ANECA [2005].
 - . 5 universidades coinciden en la formulación y vinculan el desarrollo del *aprendizaje autónomo* a las habilidades adquiridas en la titulación *que hagan posibles estudios posteriores con alto grado de autonomía* [USAL, UV]; *asumiendo que la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida* [UCVSVM, USC, UV].
 - . [UCVSVM y UCM] articulan aprendizaje autónomo y cooperativo: *el futuro docente educa en actitudes, valores y normas. Promover entre los alumnos hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo* [UCVSVM]; *adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo* [UCM].
 - . [UGR] relaciona investigar y seguir aprendiendo con autonomía: *CG13. Investigar y seguir aprendiendo con autonomía*.
 - . [UPCO] ofrece una segunda formulación competencial en la que señala la capacidad de aprender: *CGS11. Capacidad de aprender*. [UCVSVM] también otra expresión competencial señalando que asumir la función docente conlleva el aprendizaje a lo largo de la vida: *asumir el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida*.
 - Respecto a estos resultados, y teniendo en cuenta la importancia del nuevo paradigma centrado en el aprendizaje del alumno y el enfoque del aprendizaje a lo largo de la vida, parece excesivamente alto el porcentaje de universidades que no seleccionan esta competencia o la identifican de manera significativa. Más si la relacionamos con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación que aportan un plus de autonomía en la elaboración del trabajo.

ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]

- El Libro Blanco de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], sitúa la competencia **ADAPTACION A NUEVAS SITUACIONES [ANS]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no contempla esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], se señala una competencia directamente relacionada con la que analizamos: *Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio*.

La Orden ECI/3857/2077 no explicita la competencia que se estudia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 3 seleccionan la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]: [UEM, UNAV y URJC] y 13 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UGR, UMU, UPVA, UPCO, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 3 universidades que la consideran:
 - . [UNA, URJC] la formulan escuetamente, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *adaptación a nuevas situaciones*.
 - . [UEM] la formula como flexibilidad: *CT6. Flexibilidad*.
- Existen dos competencias que aún no han sido analizadas: *creatividad* [C] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] que están muy relacionadas con la competencia que se analiza y/o quizás la pueden presuponer. Ésta puede ser una de las causas de que la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] resulte con una frecuencia tan baja. Quizás el contenido que encierra no se describe suficientemente en una formulación tan escueta. De todos modos, dados el cambio acelerado y la transformación rápida y continuada a la que estamos asistiendo en todos los órdenes de la vida, entendemos que es una competencia importante.

CREATIVIDAD [C]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **CREATIVIDAD [C]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia, aunque sí parece estar implícita en una de sus formulaciones.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] se señala una competencia que hace referencia a la *creatividad* en un contexto más amplio: *Poder, mediante argumentos y procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras* (b).

La Orden ECI 3857/2007 no explicita esta competencia, aunque sí se refiere a la innovación en el aula (G10), competencia a la que aludiremos más tarde.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 10 seleccionan la competencia *creatividad* [C]: [UB, UCVSVM, UEM, UGR, UNAV, UPVA, URJC, USC, UV y UZA] y 6 universidades no la contemplan [UAB, UCM, UDE, UMU, UPCO y USAL].
- De las 10 universidades que la consideran:
 - . [UNA, URJC] mencionan *creatividad*, como *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - . [UB, UCVSVM, UPVA, USC, UV, UZA] la relacionan con reflexión sobre la práctica, innovación y mejora de la labor docente: *liderar propuestas innovadoras en áreas curriculares en que se tenga más conocimiento* [UB]; *reflexionar sobre las prácticas del aula para innovar y mejorar la labor docente* [UCVSVM, UPVA y USC]; CG12. *Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como para contribuir a la innovación y a la mejora de la educación*.
 - . [UEM, UGR] vinculan creatividad e innovación: *innovar con creatividad*.

- [UZA] relaciona investigación e innovación: *CT13. Investigar sobre la práctica, introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora y generando nuevas ideas.*
- La descripción de la competencia que hacen las universidades que la seleccionan es sencilla. Entendemos que, probablemente, las que no la formulan, han podido asociar la creatividad a otras competencias más directamente relacionadas con la innovación y el espíritu emprendedor. Queremos dejar constancia de que esta competencia es muy importante en la titulación que se analiza, no sólo por su dimensión innovadora sino también por su componente artístico y su relación con el desarrollo de la imaginación y la curiosidad en los alumnos y en la formación de los propios maestros, aspectos que no se han evidenciado.

LIDERAZGO [LI]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea el **LIDERAZGO [LI]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] no se menciona de manera explícita la competencia que estamos analizando y resulta muy forzada una interpretación de que está implícita en las competencias que describe.

La Orden ECI 3857/2007 no explicita esta competencia.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia: *creatividad* [C]: [UB, UCM, UEM, UGR, UNAV y URJC] y 10 universidades no la contemplan [UAB, UCVSVM, UDE, UMU, UPVA, UPCO, USAL, USC, UV y UZA].
- De las 6 universidades que la consideran:

- [UEM, UNAV, URJC] formulan *liderazgo*, de manera escueta, al modo de *Tuning* [2003] y ANECA [2005].
 - [UB] circunscribe el liderazgo a liderar propuestas innovadoras en áreas curriculares en que se tengan más conocimientos: *liderar propuestas innovadoras en áreas curriculares en que se tengan más conocimientos*.
 - [UCM] sitúa la competencia que se estudia junto a otras cualidades que también enumera en la formulación de la competencia: *el espíritu emprendedor, la creatividad y la innovación en el desempeño profesional*
 - [UGR] se refiere a liderar equipos: *CG15. Trabajar de forma autónoma y liderar equipos*.
- Es relativamente bajo el número universidades que han identificado la competencia *liderazgo* [L]. Una lectura que puede hacerse es que se dicha competencia se considere implícita en otras formulaciones que hacen referencia a la influencia o responsabilidad del maestro en los ámbitos escolares, en la comunidad escolar... También cabe interpretar que la formación que supone educarse en el liderazgo (no sólo considerado como una cualidad natural) no se considere relevante para la titulación, aunque entendemos que ser maestro conlleva un liderazgo personal y moral entre los alumnos que, evidentemente, se va desarrollando sobre la base de ciertas capacidades.

CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]

- En el *Libro Blanc* de ANECA [2005], siguiendo el *Proyecto Tuning* [2003], se plantea la competencia **CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]** dentro de las competencias **transversales personales**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Enseñanza Superior* MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio], esta competencia no aparece explícita ni puede deducirse de otra formulación competencial.

En la Orden ECI 3857/2007, en la competencia G3, que hace referencia a situaciones de aprendizaje, se explicita: *Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y plurilingües (...)*.

- Únicamente una universidad selecciona esta competencia [UNAV] y lo hace con la misma formulación de ANECA [2005] y Tuning [2003]: *conocimiento de otras culturas y costumbres*. Hay que tener en cuenta que existen dos competencias que inciden en un campo semántico común: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] y *trabajo en un contexto internacional* [TCI]. Desde el análisis de contenido de estas dos competencias se puede afirmar que apreciar la diversidad cultural y el dominio de una lengua extranjera conllevarían, en algún sentido, un cierto conocimiento de culturas y costumbres. De todos modos, no deja de cuestionar la poca significatividad que se le da en el título al *conocimiento de otras culturas y costumbres* pese a que las experiencias de carácter internacional y la movilidad académica van aumentando en los grados.

INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

El *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior* MECES [RD 1207/2011, de 15 de julio] tampoco alude esta competencia de manera explícita.

La Orden ECI 38/2007 no la contempla.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]: [UCVSVM, UEM, UNAV y USAL] y 12 universidades no la contemplan [UAB, UB, UCM, UDE, UGR, UMU, UPVA, UPCO, URJC, USC, UV y UZA].
- De las 4 universidades que la consideran:
 - [UEM] expresa la categoría *iniciativa*

- [UNAV] expresa la competencia como *Tuning* [2003] y ANECA [2005]: *iniciativa y espíritu emprendedor*.
- [USAL] la vincula a la capacidad de aprender a aprender: *aprender a aprender, competencia vinculada a aprendizaje, a la capacidad de emprender y de organizar el aprendizaje que sea individualmente o en grupos, según las necesidades propias del individuo, así como a ser conscientes de los métodos a determinar las oportunidades disponibles*.
- [UCVSV] refiere la competencia a la reflexión de la práctica docente y a la innovación: *reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente*.
- Son pocas las universidades de la muestra que seleccionan esta competencia. No repetimos en su análisis cuanto hemos dicho respecto a *creatividad* [C] que también se aplica a ésta. De todos modos, cabe preguntarse por qué en la titulación de Maestro de Educación Primaria no se da tanta relevancia a la iniciativa y el espíritu emprendedor en contraste con otras titulaciones que sí se la otorgan.

MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la competencia **MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]** dentro de las competencias **transversales sistémicas**.

En el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no se explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1027/2011, de 15 de julio] no aparece explícita esta competencia.

En la Orden ECI 3857/2007 tampoco se explicita.

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSV, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCI, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC3M, UPC, UPM, UPV y UPF].
- De estas 16 universidades, 6 seleccionan la competencia *motivación por la calidad* [MC]: [UCM, UCVSV, UNAV, UPCI, UV y UZA] y 10 universidades no la contemplan [UAB, UB, UDE, UEM, UGR, UMU, UPVA, URJC, USAL y USC].

- De las 6 universidades que la consideran:
 - . 2 subrayan la *motivación* [UNA] y la *preocupación* [UPCO] por la calidad.
 - . 2 universidades relacionan la competencia que se analiza con la *capacidad de conocer y aplicar los modelos de calidad como desempeño en el empleo profesional* [UCM] y con la *mejora de los procesos educativos*, así como con *aplicación a los centros educativos* [UCVSVM].
 - . 2 universidades ponen el acento en la *reflexión e investigación sobre la propia práctica* para contribuir a una innovación que mejore la *educación* [UV y UZA].
- Resulta bastante evidente que el concepto *motivación por la calidad* aparece muy vinculado a los modelos de calidad y su aplicación educativa y no se abordan otras dimensiones de este concepto aplicadas, por ejemplo, a la excelencia profesional. Consideramos que el porcentaje de universidades que no tienen en cuenta la competencia *motivación por la calidad* es muy alto. Quizás el término *calidad* es muy polisémico y en bastantes casos está contestado por identificarse únicamente con sistemas de control. Cabe pensar también si la sensibilidad postmoderna no tiene que recuperar este valor en profundidad.

SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]

- El *Libro Blanco* de ANECA [2005], siguiendo la clasificación del *Proyecto Tuning* [2003], plantea la **SENSIBILIDAD LOS TEMAS MEDIOAMBIENTALES** [STM] dentro de las *competencias transversales sistémicas*.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, no explicita esta competencia.

En el *Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior*, MECES [RD 1393/2007, de 29 de octubre] no se menciona de manera explícita la competencia que estamos analizando.

En la Orden ECI 3857/2007 se hace referencia a esta competencia: *valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible* (G9).

- De las 21 universidades que constituyen la muestra de estudio, 16 imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP]: [UAB, UB, UCM, UCVSVM, UDE, UEM, UGR, UMU, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, USC, UV y UZA]. Son 5 las universidades que no lo imparten [UC₃M, UPC, UPM, UPV y UPF].

- De estas 16 universidades, 4 seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]: [UAB, UCVSVM, UCM y USC] y 12 universidades no la contemplan [UB, UDE, UEM, UGR, UNAV, UPVA, UPCO, URJC, USAL, UV y UZA].
- De las 4 universidades que la consideran:
 - 2 subrayan la importancia de *valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible* [UCVSVM, USC]. La primera, añade: [...] *y proyectar su sensibilidad hacia el medio ambiente*.
 - [UAB] señala la capacidad de *mantener una actitud de respeto al medio (natural, social y cultural) para fomentar valores, comportamientos y prácticas sostenibles*.
 - [UCM] hace referencia a una competencia orientada al análisis crítico y reflexivo de las cuestiones relevantes en nuestra sociedad actual, ya mencionada en categorías competenciales analizadas anteriormente; entre el elenco de cuestiones se encuentra el *desarrollo sostenible*
- Las escasas universidades que seleccionan la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] conduce a la interpretación de que es considerada poco relevante para el título que se analiza. Incluso las universidades que la seleccionan, prácticamente se mueven en el terreno de las actitudes –ya la propia formulación de la competencia habla únicamente de *sensibilidad*- y no de compromiso con el medioambiente plasmado en la práctica cotidiana del aula, salvo a excepción de una universidad. Entendemos que el cambio de mentalidad que supone incorporarla a la titulación es lento y queremos pensar que progresivo.

Respecto al **análisis cuantitativo**, en la tabla que se presenta seguidamente se recogen los datos de la titulación en relación a cada competencia y al conjunto de ellas teniendo en cuenta el número de universidades que imparten el Grado Maestro de Educación Primaria [GMEP].

Tabla 30. Porcentaje y posición que alcanza cada competencia en el Grado Maestro en Educación Primaria [GMEP]

GRADO MAESTRO EDUCACIÓN PRIMARIA [GMEP]					
Nº universidades que imparten GMEP	Competencia	Universidades que SÍ la contemplan	Universidades que NO la contemplan	%	Posición
16	[CIAE]	15	1	93,75%	1
	[TE]	14	2	87,5%	2
	[COP]	13	3	81,25%	3
	[CE]	12	4	75%	4
	[COELM]	11	5	68,75%	5
	[C]	10	6	62,5%	6
	[RP]	9	7	56,25%	7
	[TCI]	9	7	56,25%	7
	[RC]	9	7	56,25%	7
	[RDM]	9	7	56,25%	7
	[AA]	9	7	56,25%	7
	[CLE]	8	8	50%	8
	[CAS]	6	10	37,5%	9
	[CGI]	6	10	37,5%	9
	[TEI]	6	10	37,5%	9
	[HRI]	6	10	37,5%	9
	[LI]	6	10	37,5%	9
	[MC]	6	10	37,5%	9
	[TD]	5	11	31,25	10
	[STM]	4	12	25%	11
	[IEE]	4	12	25%	11
	[ANS]	3	13	16,25%	12
	[CCC]	1	15	12,5%	13

Fuente: elaboración propia

El estudio sobre los datos de la tabla arroja el siguiente análisis:

- Las competencias generales/transversales que han sido más seleccionadas por las 16 universidades de la muestra que imparten GMEP se sitúan entre 93,75% y 50%. Son 12:
 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIE] (93,75%)
 - Trabajo en equipo [TE] (87,5%)
 - Capacidad de organización y planificación [COP] (81,25%)
 - Compromiso ético [CE] (75%)
 - Comunicación oral y escrita en lengua materna [COELM] (68,75%)
 - Creatividad [C] (62,5%)
 - Resolución de problemas [RP] (56,25%)
 - Trabajo en un contexto internacional [TCI] (56,25%)

- . Razonamiento crítico [RC] (56,25%)
- . Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM] (56,25%)
- . Aprendizaje autónomo [AA] (56,25%)
- . Conocimiento de una lengua extranjera [CLE] (50%)
- Las 11 competencias que han sido menos seleccionadas se sitúan entre 37,5% y 12,5%. Son las siguientes:
 - . Capacidad de análisis y síntesis [CAS] (37,5%)
 - . Capacidad de gestión de la información [CGI] (37,5%)
 - . Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar [TEI] (37,5%)
 - . Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] (37,5%)
 - . Liderazgo [LI] (37,5%)
 - . Motivación por la calidad [MC] (37,5%)
 - . Toma de decisiones [TD] (31,25%)
 - . Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM] (25%)
 - . Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE] (25%)
 - . Adaptación a nuevas situaciones [ANS] (16,25%)
 - . Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] (12,5%)

Teniendo en cuenta que las 23 competencias de la muestra han sido clasificadas por ANECA [2005] y el *Proyecto Tuning* [2003] en: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde esta clasificación, se sigue que de las 12 competencias que han sido más seleccionadas se distribuyen de la siguiente manera:

- . 5 son de carácter *instrumental*: [CIE], [COP], [COE], [RP] y [CLE].
- . 5 son de carácter *personal*: [TE], [RC], [TCI], [CE] y [RDM].
- . 2 son de carácter *sistémico*: [C] y [AA].

Las competencias que han adquirido mayor porcentaje, con diferencia significativa del resto, han sido las de carácter *instrumental* y de éstas se sitúan en el rango entre 93,75% y 81,25% dos de ellas; *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIE], y *capacidad de organización y planificación* [COP].

Respecto a las competencias de carácter *personal*, encabeza el mayor porcentaje: *trabajo en equipo* [TE], con un 87,5%, seguida de *compromiso ético* [CE], con un 75%.

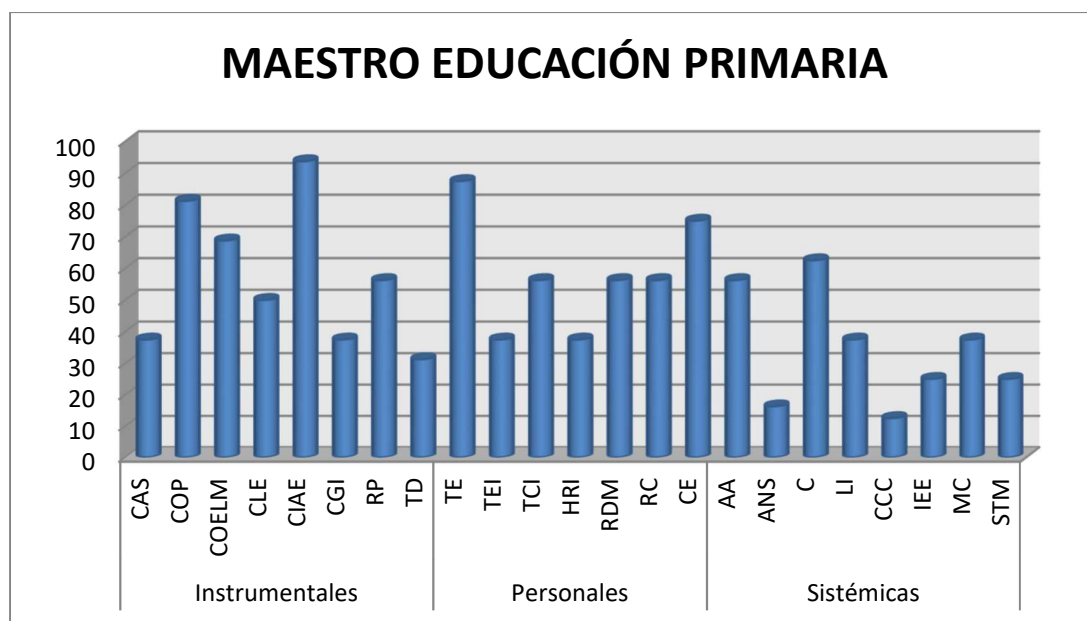
Las competencias de carácter *sistémico* tienen un porcentaje más bajo respecto al conjunto, aunque significativo, y son menos: *creatividad* [C], con un 62,5% y *aprendizaje autónomo* [AA] con un 56,25%.

Cabe señalar que de las competencias menos seleccionadas:

- son *instrumentales*: [CAS], [CGI] y [TD].
- 2 *personales*: [TEI] y [HRI].
- 6 *sistémicas*: [ANS], [LI], [CCC], [IEE], [MC] y [STM].

Las que alcanzan menor porcentaje son las de carácter *sistémico*: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] (16,25%) y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] (12,5%). *Motivación por la calidad* [MC] y *liderazgo* [LI] tienen ambas un 37,5%, mientras que *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM], arrojan un 25%.

La gráfica siguiente refleja, en síntesis, cuanto hemos analizado.



Fuente: página web de cada universidad

Figura 15. Competencias generales/transversales en el Grado Maestro en Educación Primaria[GMEP]

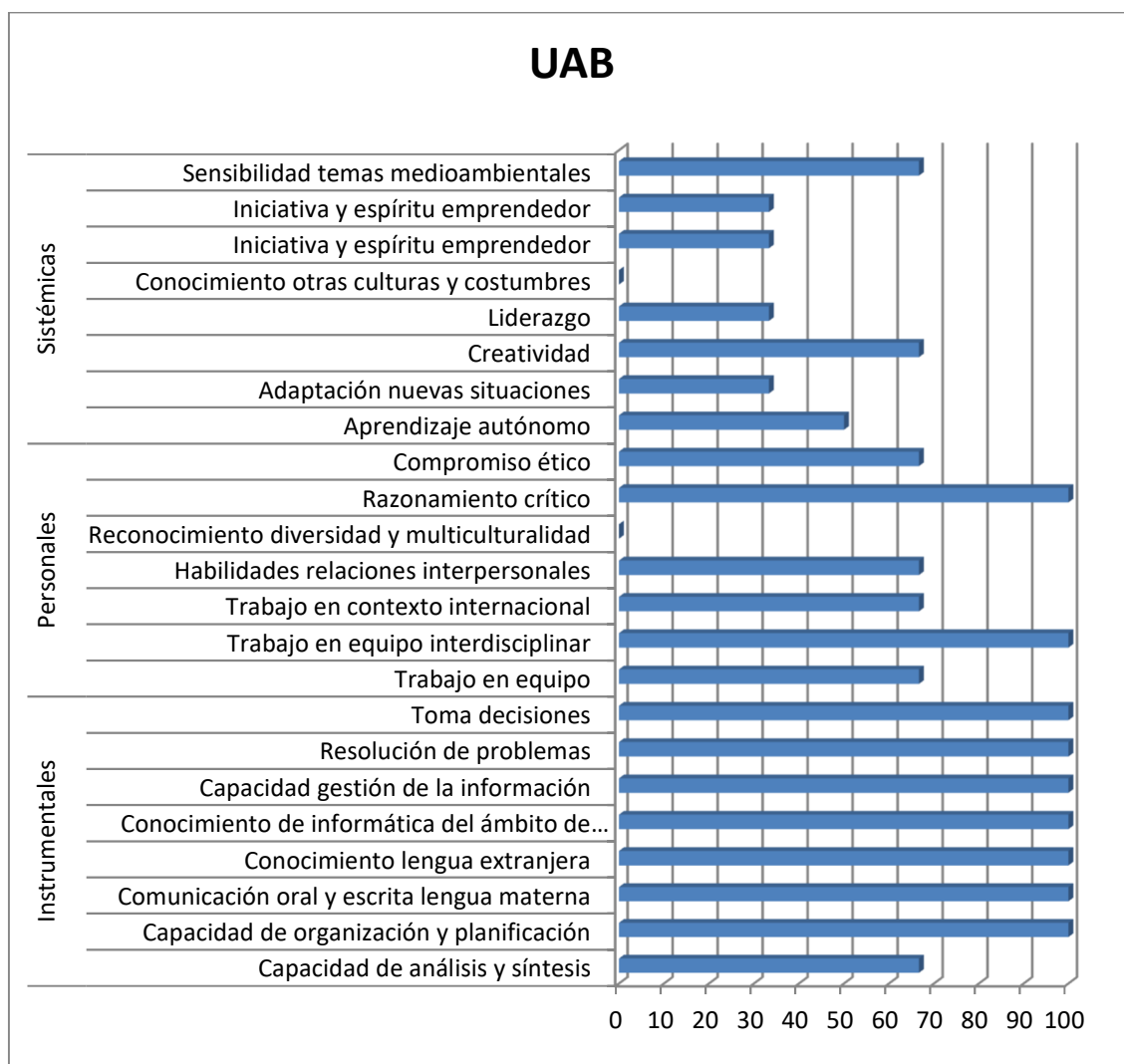
Concluido el análisis descriptivo a nivel competencial de cada grado de la muestra de estudio, iniciamos el segundo nivel de análisis.

3.4. Análisis descriptivo a nivel de cada universidad de la muestra de estudio

Realizado el análisis descriptivo en relación a cada título, abordamos el referido a cada universidad. Se comentarán los datos que arrojan las gráficas de cada una universidad, teniendo en cuenta la caracterización de las competencias transversales en *instrumentales, personales y sistémicas*. Se identificará en cada caso, a modo de ejemplo, alguna de las competencias que consideremos significativo destacar.

3.4.1. Universidad Autónoma de Barcelona [UAB]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UAB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

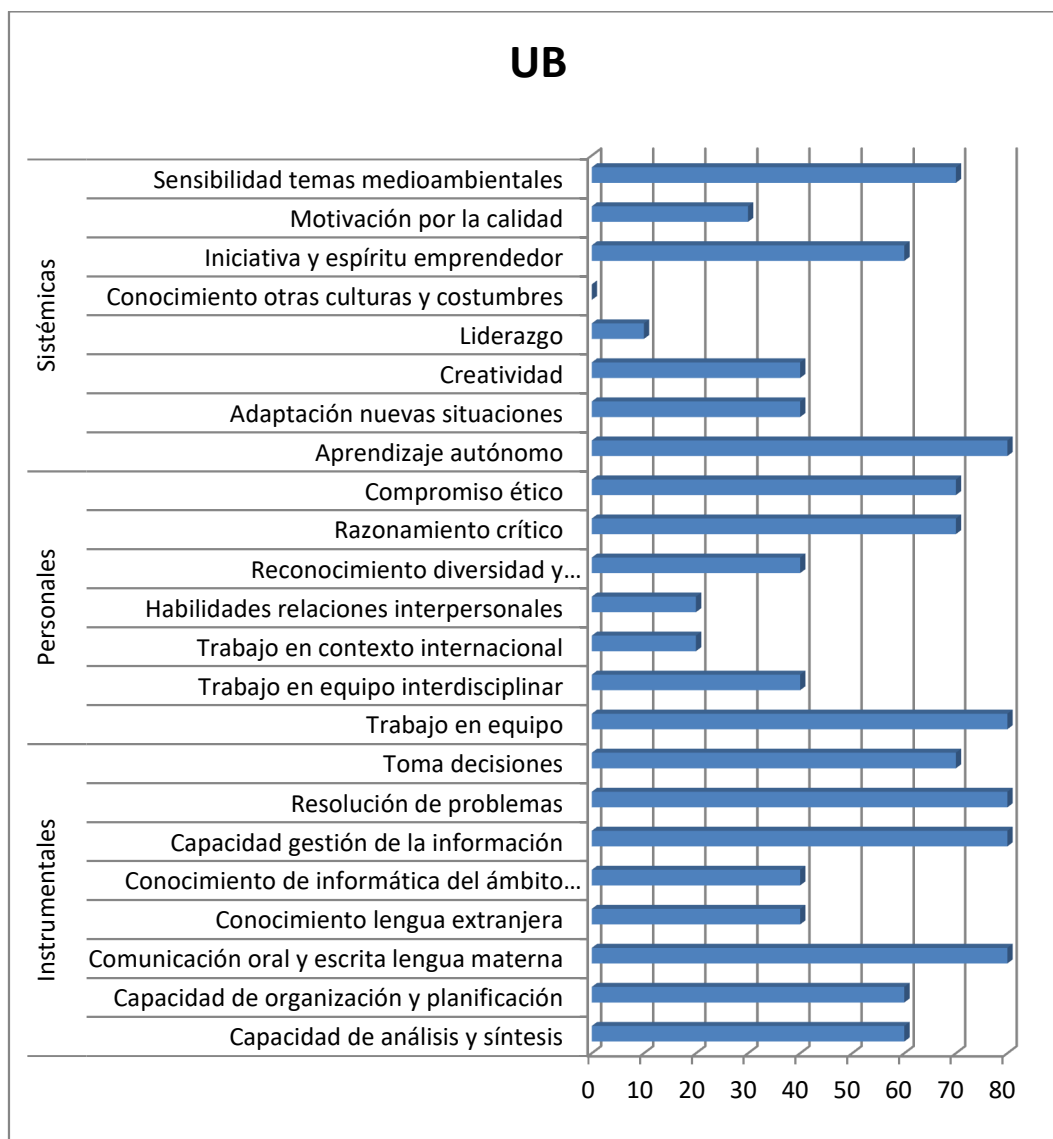
Figura 16. Competencias seleccionadas por la [UAB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales, personales y sistémicas*:
 - . Las competencias muy seleccionadas [100%] son todas las de carácter *instrumental*, a excepción de *capacidad de análisis y síntesis* [CAS].
 - . Respecto a las de carácter *personal*: *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] y *pensamiento crítico* [PC] son muy seleccionadas [100%], mientras que *trabajo en equipo* [TE], *trabajo en un contexto internacional* [TCI], *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] y *compromiso ético* [CE] arrojan un 66,66%. Es nula la selección de la competencia *reconocimiento a la diversidad y a la multiculturalidad* [RDM] en todos los Grados de la muestra impartidos por la [UAB]
 - . En cuanto a las competencias de carácter *sistémico*, en su conjunto ninguna alcanza una selección muy alta. *Creatividad* [C] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] son las que se sitúan en un 66,66 %. Seguidas de *aprendizaje autónomo* [AA] con un 50%. *Adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *liderazgo* [LI] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] llegan a un 33,33%. Es nula la selección de la competencia *conocimientos de otras culturas y costumbres* [CCC].

El foco de nuestro comentario queremos ponerlo en las dos competencias que la Universidad Autónoma de Barcelona [UAB] no selecciona en las páginas web de los Grados de la muestra de estudio que imparte: *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. Ambas guardan una estrecha relación y remiten a una dimensión de la formación integral académica de un alumno universitario situado en un contexto que ya es intercultural y globalizado que consideramos de gran importancia.

3.4.2. Universidad de Barcelona [UB]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 17. Competencias seleccionadas por la [UB] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - . Las competencias *instrumentales* más seleccionadas [80%] son: *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *resolución de problemas* [RP], seguidas de *toma de decisiones* [TD], que arroja un 70%. *Conocimientos de una lengua extranjera*

[CLE] y *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] alcanzan un 40%.

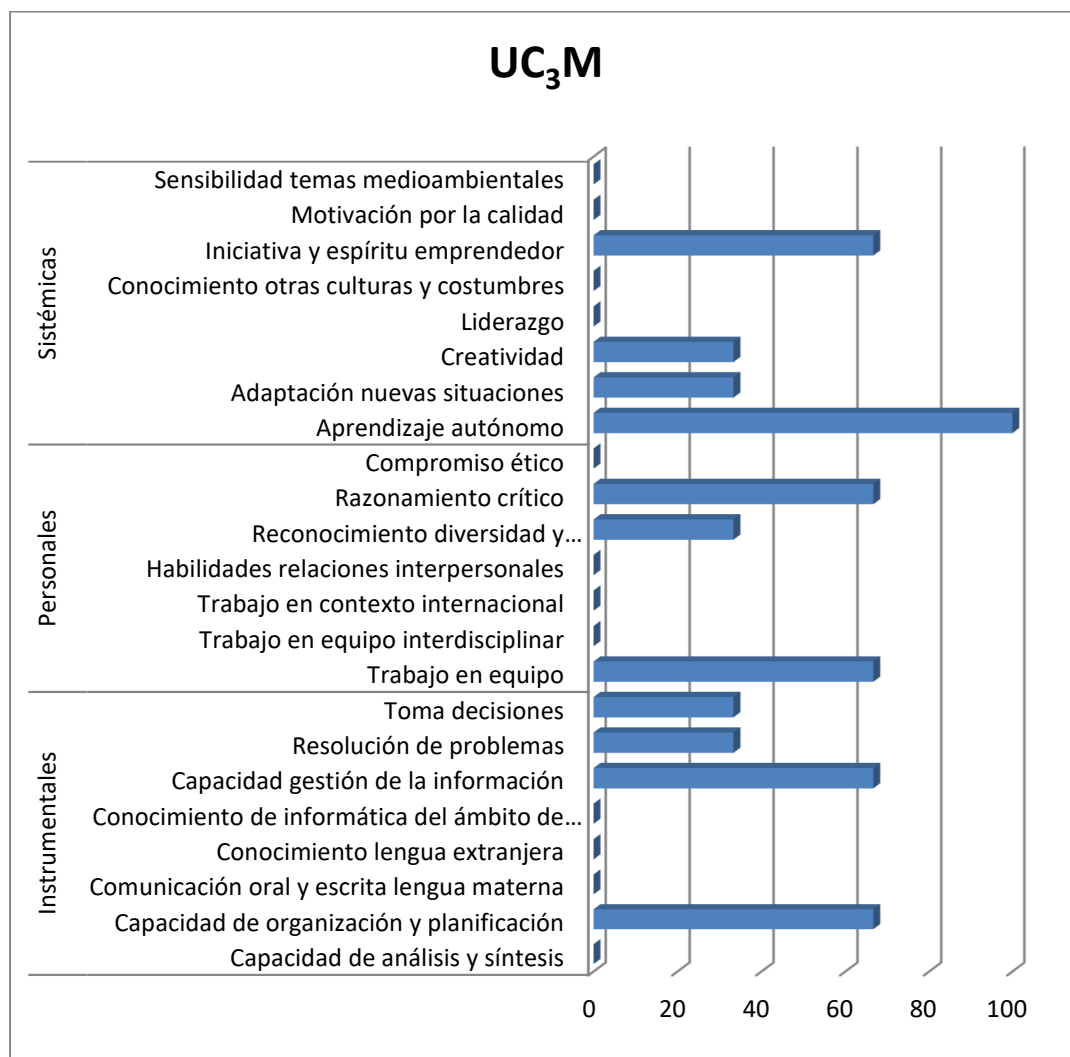
- En cuanto a las de carácter *personal*, la más seleccionada es *trabajo en equipo* [TE], con un 80%, seguida de dos competencias que alcanzan el 70%: *razonamiento crítico* [RC] y *compromiso ético* [CE]. A distancia quedan *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] y *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], con un 40% respectivamente. Por último, *trabajo en un contexto internacional* [TCI] y *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] llegan al 20%.
- De entre las *sistémicas*, la competencia *aprendizaje autónomo* [AA] es la más seleccionada, arrojando un 80%. Con poca diferencia es seguida por *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM], con un 70%. *Iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] arroja un 60% mientras que *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *creatividad* [C] alcanzan un 40%, seguidas de *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *motivación por la calidad* [MC] con un 33,33%. Es baja la selección de *liderazgo* [L], un 10%, y nula la de la selección de la competencia: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

Cabe señalar que ninguna de las 23 competencias analizadas alcanza el 100% en la Universidad de Barcelona [UB]. Y que 10 de entre ellas no sobrepasa el 40%.

El foco de nuestro comentario lo situamos en dos competencias: *liderazgo* [LI] y *habilidades para las relaciones interpersonales* [HRI] que tienen un perfil bajo en la universidad que se analiza. Entendemos que tienen un contenido competencial transversal muy importante porque ambas son configuradoras de un perfil de alumno y de la comprensión de lo que nuestra sociedad y sus contextos cercanos percibimos que necesitan. Seguimos constatando la nula selección de la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] que, en el caso de la [UB] es la única que no se selecciona de las 23 competencias que se analizan.

3.4.3. Universidad Carlos III de Madrid [UC₃M]

La siguiente gráfica presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UC₃M] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 18. Competencias seleccionadas por la [UC₃M] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - 4 de las competencias *instrumentales* no son seleccionadas: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]; *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE]. Dos competencias pertenecientes a este grupo alcanzan el 66,66%: *capacidad de organización y planificación* [COP] y

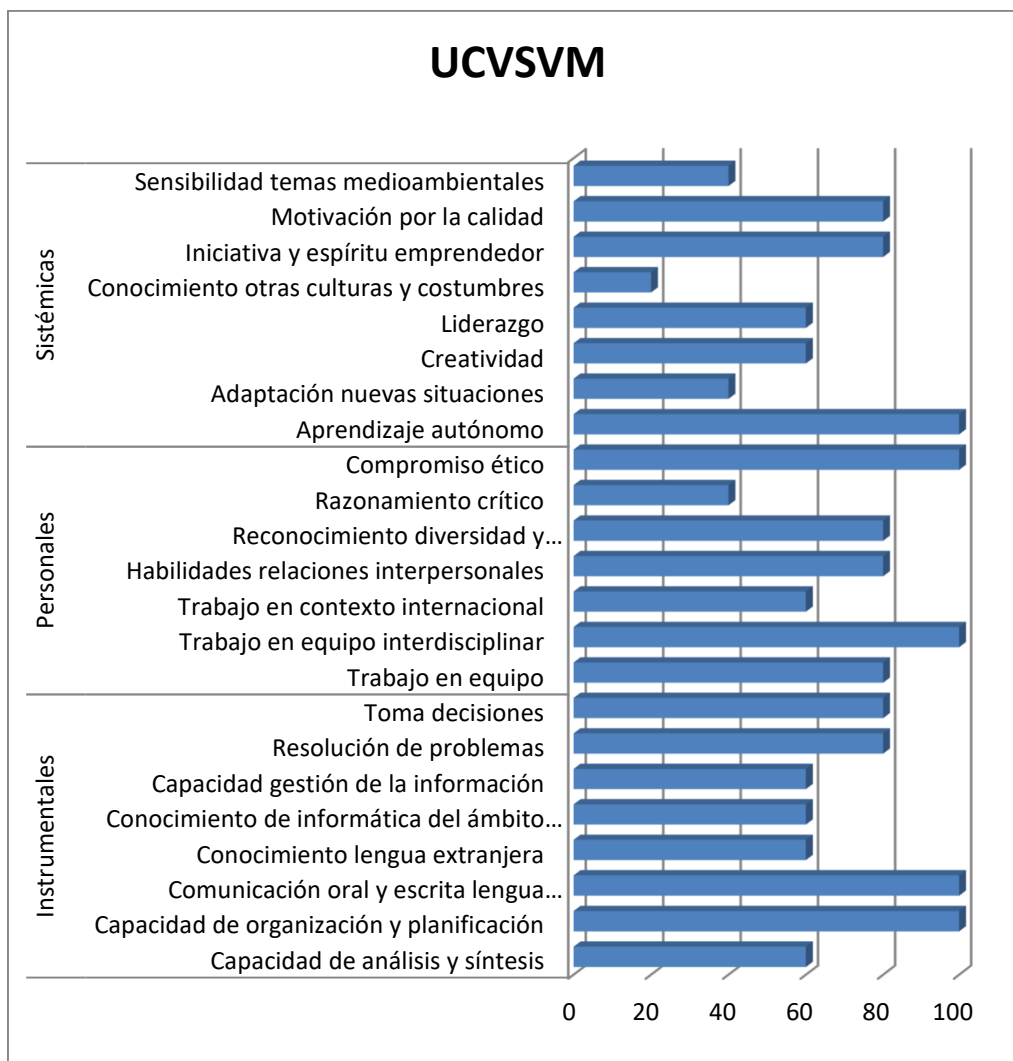
capacidad de gestión de la información [CGI]. Y dos llegan al 33,33%: resolución de problemas [RP] y toma de decisiones [TD].

- . También 4 de las competencias de carácter *personal* no son seleccionadas: *trabajo en equipo interdisciplinar [TEI], trabajo en contexto internacional [TCI], habilidades en las relaciones interpersonales [HRI] y compromiso ético [CE].*
- . En cuanto a las *sistémicas*, la competencia *aprendizaje autónomo [AA]* arroja un porcentaje muy alto [100%], seguida de *iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]*, con un 66,66%. *Adaptación a nuevas situaciones [ANS]* como *creatividad [C]* arrojan un 33,33%. No se seleccionan: *liderazgo [LI], conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC] motivación por la calidad [MC] y sensibilidad en temas medioambientales [STM].*

El foco de nuestro comentario lo centramos en el alto número de competencias generales/transversales no explicitado en las páginas web de los distintos Grados de la muestra de estudio impartidos por la [UC₃M]. Las competencias más seleccionadas inciden fundamentalmente en los procesos cognitivos y organizativos del aprendizaje, a excepción de trabajo en equipo, no así en capacidades más directamente relacionadas con una dimensión humanista integral.

3.4.4. Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” [UCVSVM]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UCVSVM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 19. Competencias seleccionadas por la [UCVSVM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - . Las competencias muy seleccionadas [100%] de carácter *sistémico* son: *capacidad de organización y planificación* [COP] y *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], seguidas de *resolución de problemas* [RP] y *toma de decisiones* [TD] que arrojan un 80%. Después, con un 60% se sitúan

capacidad de análisis y síntesis [CAS], conocimiento de una lengua extranjera [CLE], conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] y capacidad de gestión de la información [CGI].

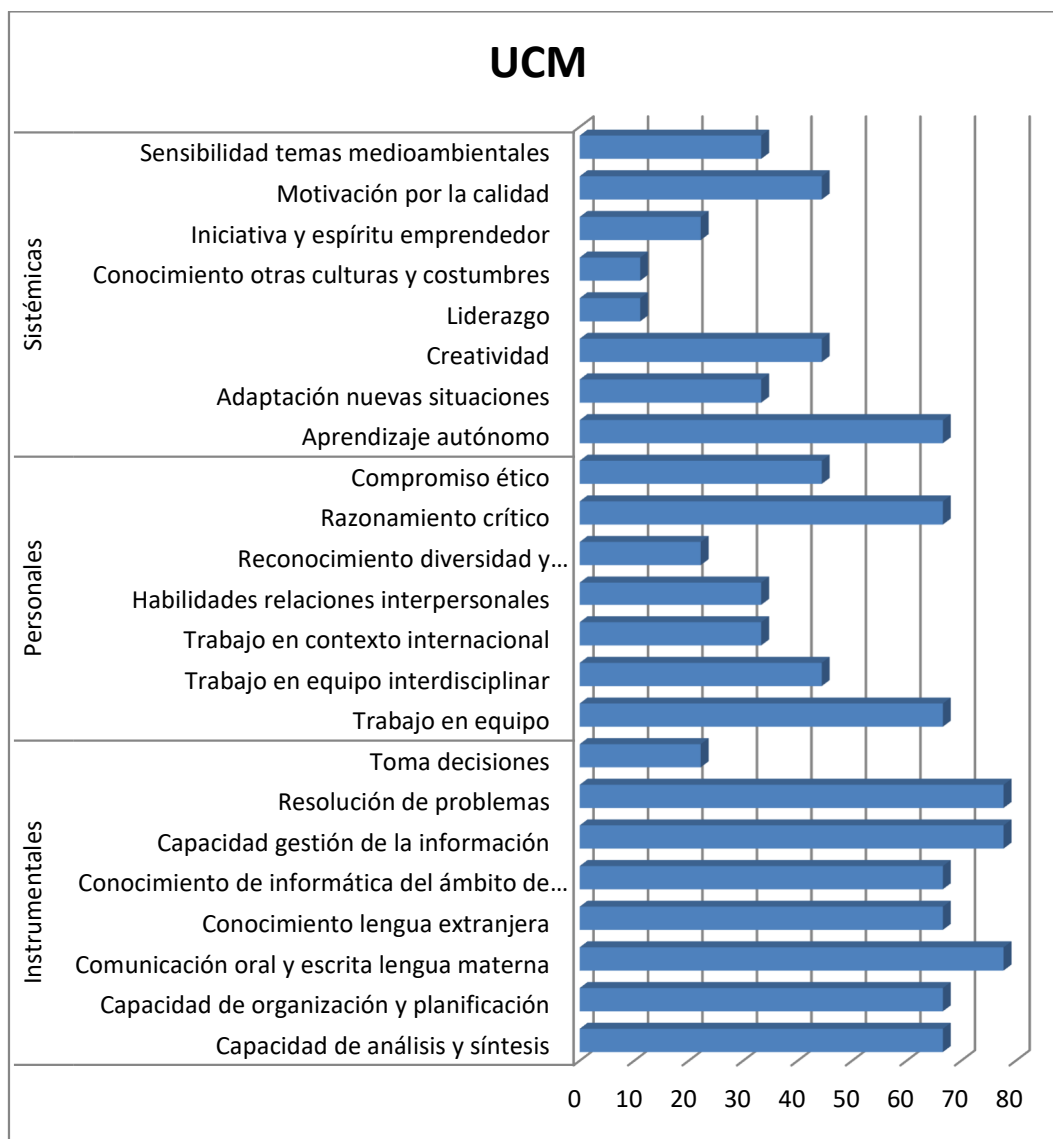
- . En cuanto a las de carácter *personal*, son 2 las que alcanzan el 100%: *trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI] y compromiso ético [CE]*. Tanto *trabajo en equipo [TE]*, como *habilidades en las relaciones interpersonales [HRI]* y *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM]* arrojan un 80%. y *razonamiento crítico [40%]*.
- . Entre las competencias de carácter *sistémico*, es una la que alcanza el 100%: *aprendizaje autónomo [AA]*. Seguida de *iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]* y *motivación por la calidad [MC]* ambas con un 80%. Las dos menos seleccionadas son *sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]*, con un 40% y *conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]* que alcanza un 20%.

Cabe señalar que [UCVSVM] selecciona las 23 competencias de la muestra de estudio. 4, como se ha descrito anteriormente, alcanzan el 100%. En el conjunto, no podemos afirmar que un carácter competencial predomina sobre otro porque las competencias *instrumentales, personales y sistémicas* están muy equiparadas desde una tendencia moderada en la selección.

Para nuestro comentario, ponemos el foco en esta ocasión en la competencia *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]*, una competencia muy ligada a *capacidad de gestión de la información [CGI]* pero con contenido propio, más funcional y técnico, pero de suma importancia para el buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos universitarios. Se diría que es una competencia obvia (de hecho, su selección no alcanza grandes porcentajes, aunque sí se mantiene en una tendencia moderada alta) pero parece que no es exactamente así. Ciertamente es que hay una enorme capacidad entre los jóvenes en el manejo de las TIC, pero cuando se trata de conocimientos informáticos relativos al propio ámbito de estudio se trata ya de otro nivel de especificidad y de cualificación, al menos en titulaciones muy concretas.

3.4.5. Universidad Complutense de Madrid [UCM]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UCM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 20. Competencias seleccionadas por la [UCM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Hay 3 competencias *instrumentales* que alcanzan un 77,77%: *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *resolución de problemas* [RP]. 4 arrojan un 66,66%: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *capacidad de organización y planificación* [COP],

conocimiento de una lengua extranjera [CLE] y conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]. Toma de decisiones [TD] arroja un 22,22%.

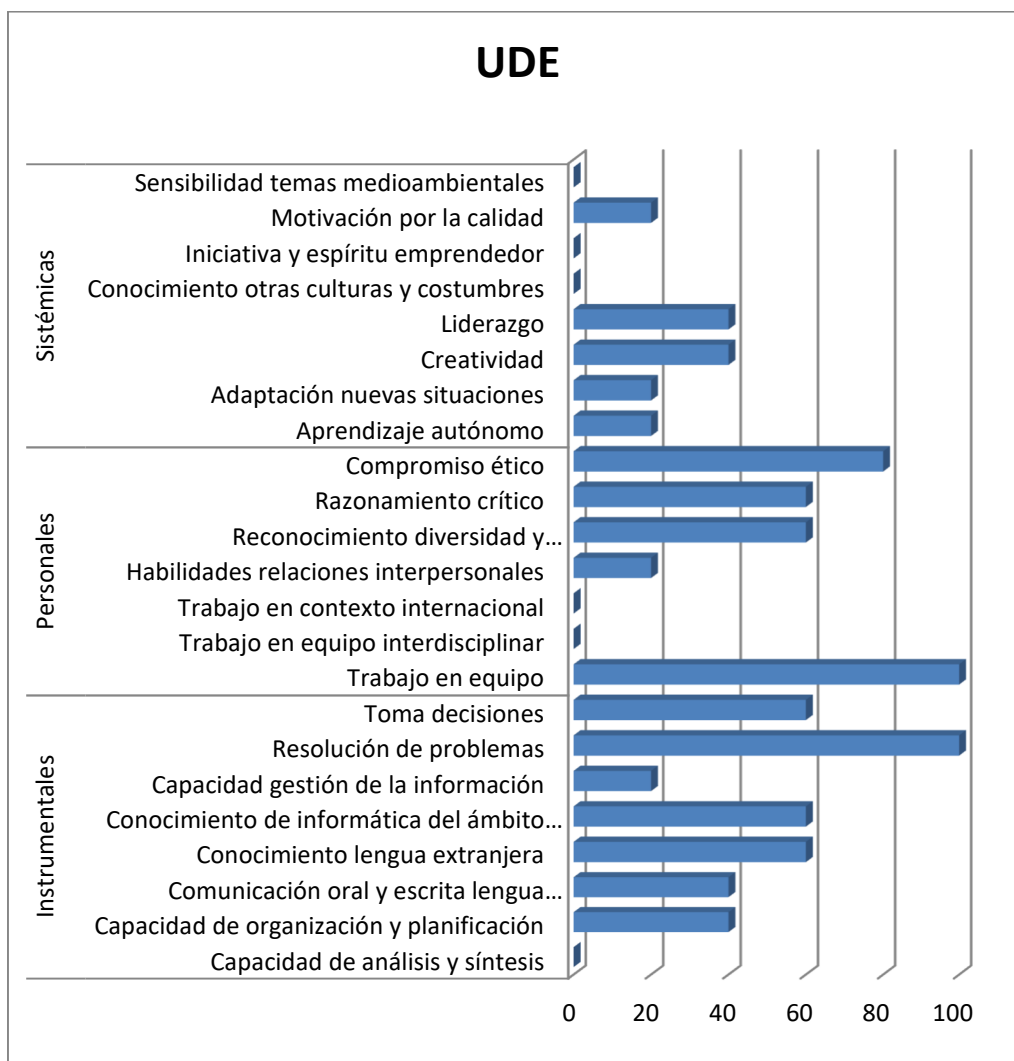
- . Las competencias *personales* están más equiparadas, entre sí no aparecen grandes diferencias. *Trabajo en equipo [TE] y razonamiento crítico [RC]* son las más destacadas, con un 66,66%, seguidas de *trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI] y compromiso ético [CE]*, con un 44,44%. *Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM]* alcanza un 22,22%.
- . En cuanto a las de carácter *sistémico*, la más seleccionada es *aprendizaje autónomo [AA]*, con un 66,66%, seguida de *creatividad [C] y motivación por la calidad [MC]*, ambas con un 44,44%. *Adaptación a nuevas situaciones [ANS]* como *sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]* arrojan un 33,33%. *Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]* alcanza un 22,22% y las dos competencias menos seleccionadas son: *liderazgo [LI] y conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]* arrojan un 11,11%.

Cabe señalar que [UCM] selecciona las 23 competencias de la muestra de estudio. Ninguna de ellas sobrepasa el 77,77%. En el conjunto, las más consideradas con las de carácter *instrumental*.

El foco de nuestro comentario lo centramos en el bajo nivel global que alcanzan las competencias *sistémicas*, aquellas que se refieren a las destrezas y a las habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Y que conllevan una combinación de comprensión, sensibilidad y conocimiento tales que permiten al alumno ver cómo se relacionan las partes de un todo y se agrupan.

3.4.6. Universidad de Deusto [UDE]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UDE] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 21. Competencias seleccionadas por la [UDE] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Sólo 1 competencia *instrumental* alcanza el 100%: *resolución de problemas*. *Conocimiento de una lengua extranjera* [CLE], *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] y *toma de decisiones* [TD] arrojan un 60%, mientras que *capacidad de organización y planificación* [COP] y *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] tienen un 40%. La competencia

instrumental menos seleccionada es *capacidad de gestión de la información* [CGI], con un 20%.

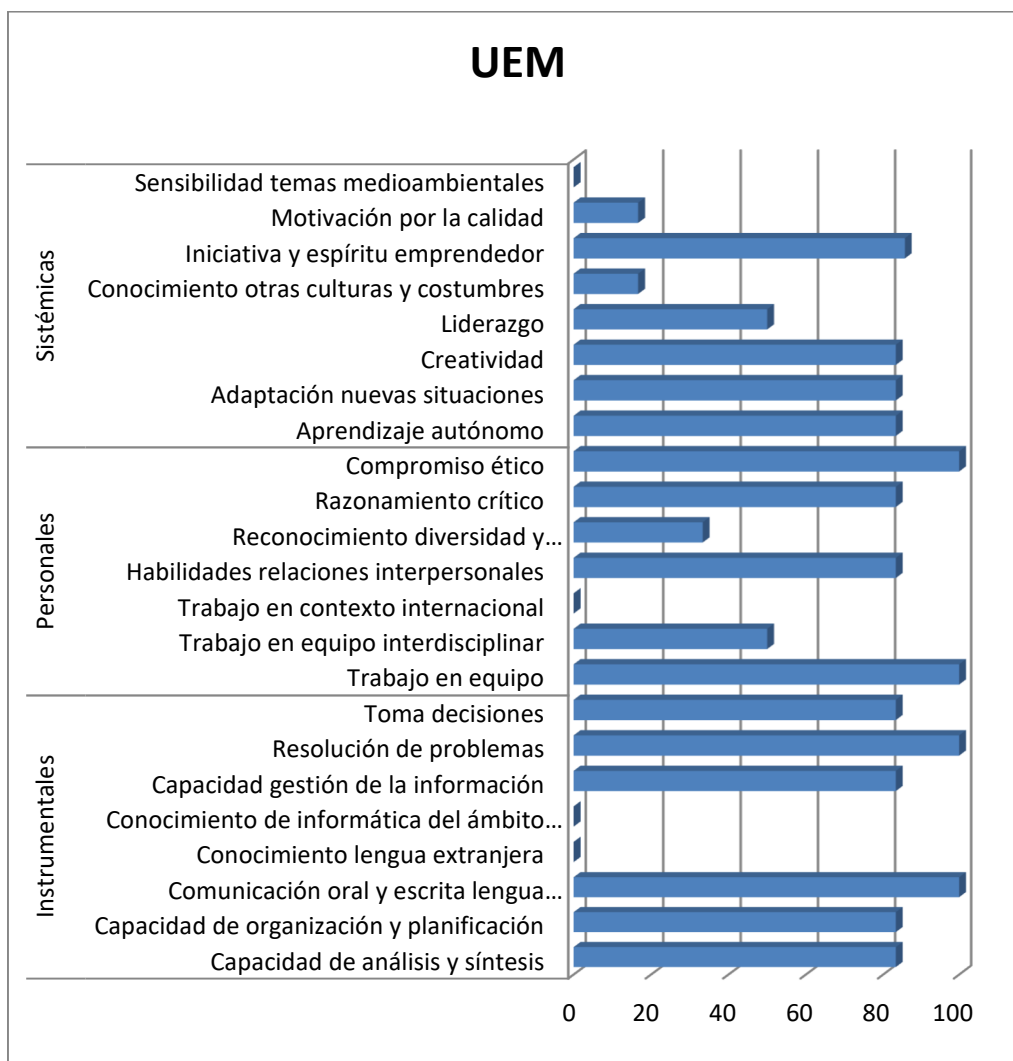
- . En cuanto a las de carácter *personal* es *trabajo en equipo* [TE] la que alcanza un 100%. Tanto *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] como *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] y *toma de decisiones* [TD] arrojan un 60%. La competencia menos seleccionada es *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *capacidad de análisis y síntesis* no es contemplada en ningún Grado de la muestra impartido por [UDE].
- . Las *sistémicas* son, en su conjunto, las menos seleccionadas. Hay 3 competencias que no se contemplan: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. Tanto *creatividad* [C] como *liderazgo* arrojan un 40% mientras que *aprendizaje autónomo* [AA], *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *motivación por la calidad* alcanzan un 20%.

Cabe decir que la consideración de las 23 competencias de la muestra de estudio arroja porcentajes moderados, exceptuando 3 de las competencias a las que ya se ha aludido. En su conjunto, las más seleccionadas son las de carácter *instrumental*.

En esta ocasión, nos fijamos en la *capacidad de gestión de la información* [CGI]. En [UDE] sólo alcanza un 20%. Esta competencia supone un gran número de operaciones cognitivas y va muy vinculada a otras de suma importancia y a dimensiones tan formativas y transversales como son el *compromiso ético* [CE], el *aprendizaje autónomo* [AA], el *razonamiento crítico* [RC] o el *trabajo en equipo* [TE] por señalar algunas.

3.4.7. Universidad Europea de Madrid [UEM]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UEM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 22. Competencias seleccionadas por la [UEM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Entre las competencias *instrumentales*: *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] y *resolución de problemas* [RP] son seleccionadas al 100%. Hay 4 que alcanzan un 80%: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *capacidad de organización y planificación* [COP], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *toma de decisiones* [TD]. Tanto *conocimiento de una lengua extranjera*

[CLE] como *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] no son contempladas.

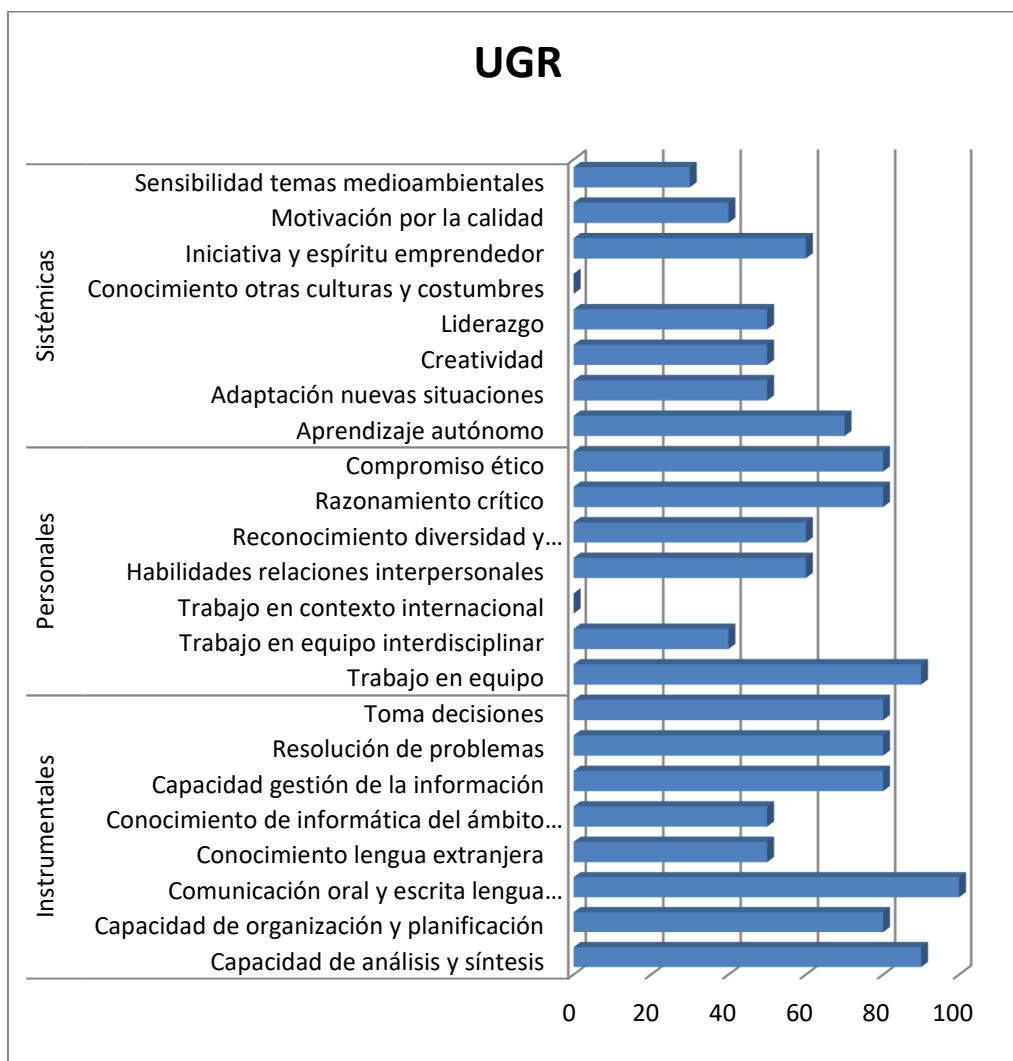
- Respecto a las *personales: trabajo en equipo* [TE] y [CE] alcanzan el 100% en la selección. Un 83,33% lo tienen *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] y *razonamiento crítico* [RC]. La competencia *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] alcanza un 60% y *trabajo en un contexto internacional* [TCI] no es considerada.
- En cuanto a las *sistémicas*, la competencia *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] es la más seleccionada, con un 85,71%. Un 83,33% lo arrojan 3 competencias: *aprendizaje autónomo* [AA], *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *creatividad* [C]. Sigue *liderazgo* [LI] con un 50%. *Conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] y *motivación por la calidad* [MC] son las más bajas, arrojando un 16,66%. No es considerada la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

Cabe decir que, de las 23 competencias que constituyen la muestra de estudio, 4 no son consideradas como se acaba de mencionar en el análisis anterior. El porcentaje de selección de las competencias está muy repartido, no despunta una tipología sobre otra, aunque las que arrojan el 100% (2 en cada caso) son *instrumentales y personales*.

El foco de nuestro comentario lo situamos en dos competencias que no han sido seleccionadas por [UEM]: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *trabajo en un contexto internacional* [TCI]. En el análisis competencial de cada Grado, realizado en el punto 2.1., creemos que se han interpretado suficientemente algunas de las razones por las que, en bastantes casos, no se han seleccionado o no suficientemente, estas dos competencias. Aquí queremos referirnos a algo que consideramos importante: el trabajo en un contexto internacional, aunque se sitúe más allá de la realización del Grado, no se improvisa, hay que prepararlo. Y entendemos que hay que hacerlo con experiencias y también con actitudes y aptitudes que quedan recogidas en otras experiencias transversales, además de en estas: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] o *reconocimiento de la diversidad y multiculturalidad* [RDM], por ejemplo. Se trata de un conjunto de competencias transversales que se requieren y que inciden, desde nuestro punto de vista, en una mentalidad y en un perfil formativo de alumno universitario hoy.

3.4.8. Universidad de Granada [UG]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UG] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 23. Competencias seleccionadas por la [UG] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Entre las *instrumentales*, sólo una alcanza el 100% en su selección: *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]. Es seguida por *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], con un 90%. Un 80% alcanzan las siguientes: *capacidad de organización y planificación* [COP], *capacidad de gestión de la información* [CGI], *resolución de problemas* [RP] y *toma de decisiones* [TD]. Tanto

conocimiento de una lengua extranjera [CLE] como conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] alcanzan un 50%.

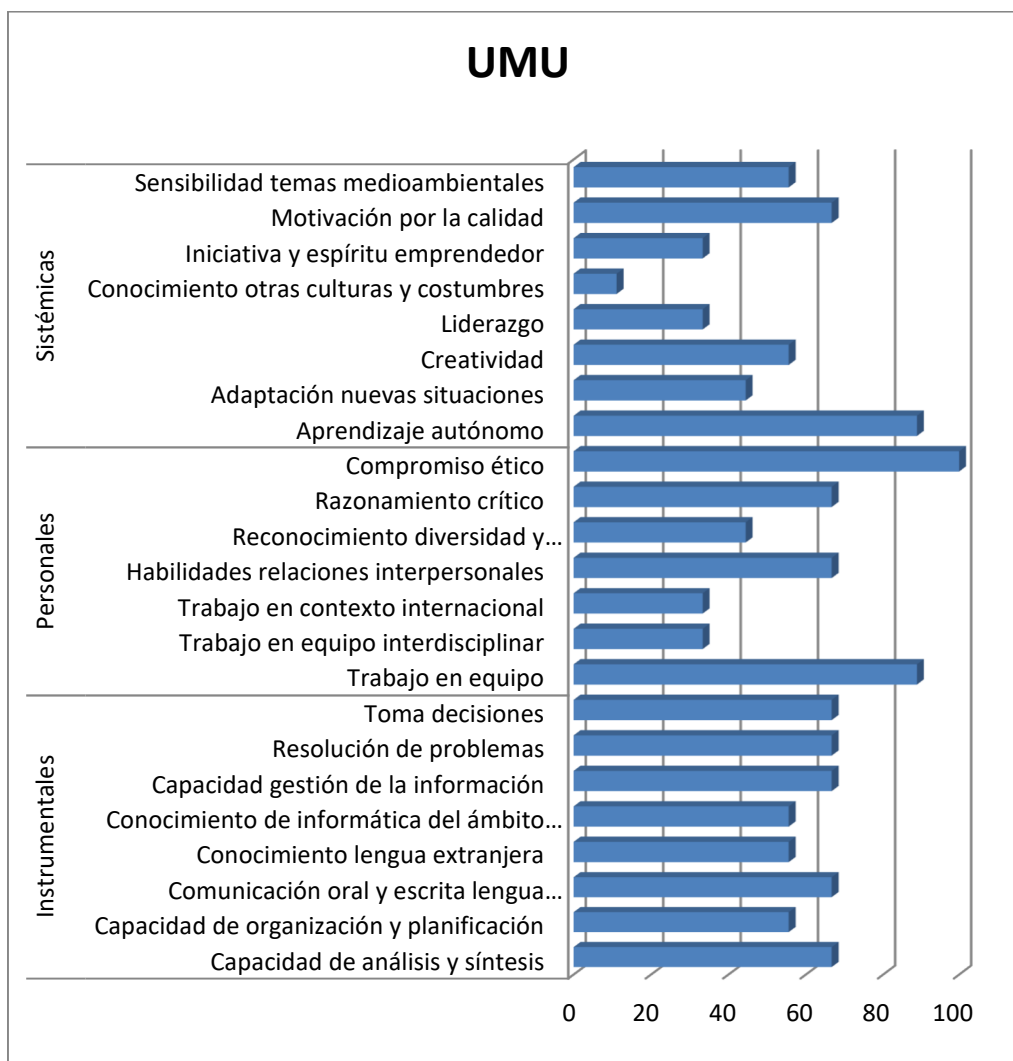
- . Respecto a las de carácter *personal*, la que alcanza mayor porcentaje es *trabajo en equipo* [90%]. Tanto *razonamiento crítico* [RC] como *compromiso ético* [CE] arrojan un 80%. La competencia menos seleccionada es *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI], con un 40%. No es considerada *trabajo en un contexto internacional* [TCI].
- . En relación a las *sistémicas*, es *aprendizaje autónomo* [AA] la que arroja el mayor porcentaje, un 70%, seguida de *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], con un 60%. *Adaptación a nuevas situaciones* [ANS], creatividad [C] y liderazgo [LI] alcanzan un 50% mientras que *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] es la más baja, con un 30% y no es considerada *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

Cabe señalar que las competencias más seleccionadas son de nuevo las *instrumentales* pero seguidas muy de cerca por las de carácter *personal*. Las *sistémicas* son las que tienen un apoyo mucho más moderado, en su conjunto. Como se ha visto, sólo 2 competencias de las 23 de la muestra de estudio no han sido consideradas.

El foco de nuestro comentario lo ponemos en esta ocasión en las competencias *trabajo en equipo* [TE] y *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI]. En el análisis de los distintos Grados de la muestra hemos hecho comentarios que no repetimos. En esta ocasión deseamos subrayar que la característica de *trabajo interdisciplinar* o *multidisciplinar* no tiene una relevancia que pudiéramos denominar significativa en [UGR]. Como sabemos, no se trata únicamente de una modalidad de trabajo sino de una forma de construir los saberes y acceder al conocimiento para la que también hay que prepararse con metodología propiamente científica.

3.4.9. Universidad de Murcia [UMU]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UMU] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 24. Competencias seleccionadas por la [UMU] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Hay 5 competencias *instrumentales* que arrojan un 66,66%: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de gestión de la información* [CGI], *resolución de problemas* [RP] y *toma de decisiones* [TD]. Un 55,55% tienen *capacidad de organización y planificación* [COPI].

planificación [COP], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE].

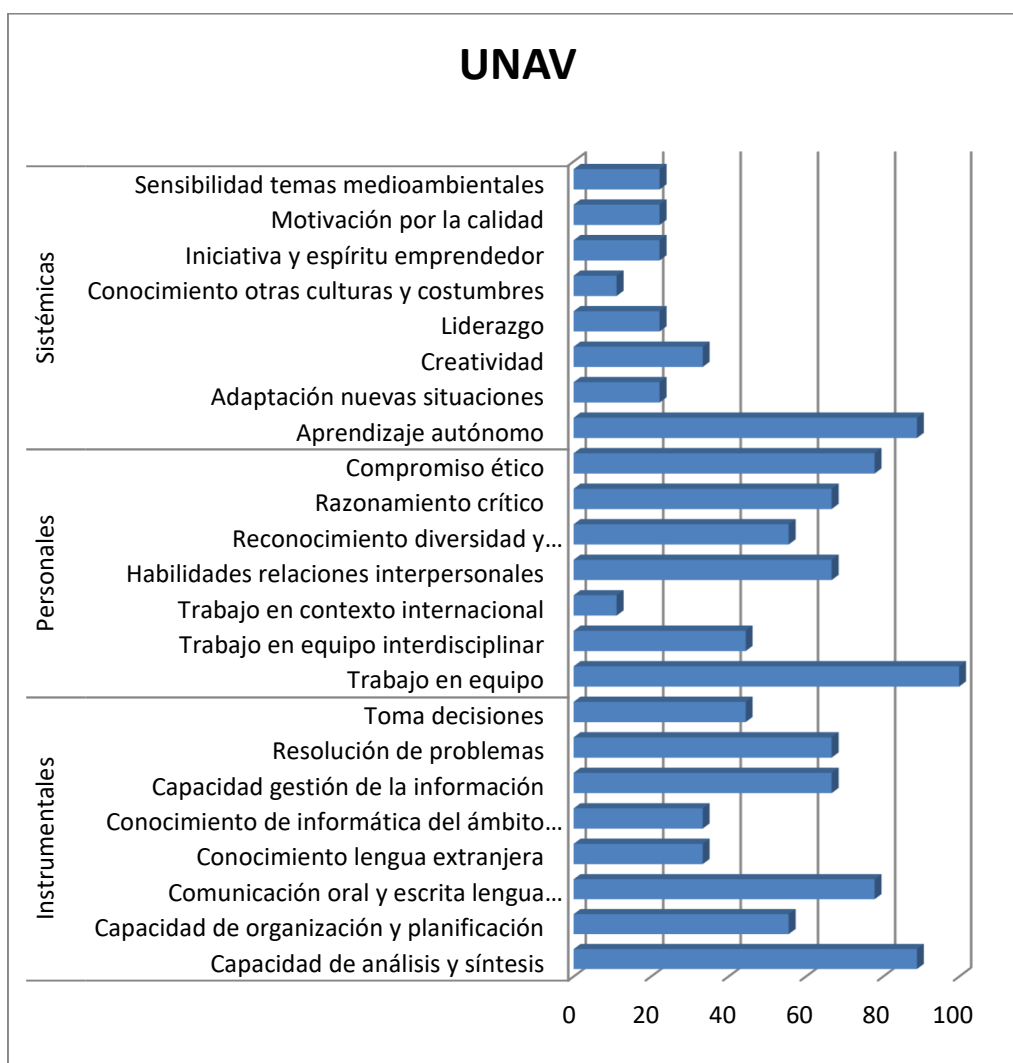
- En relación a las de carácter *personal*, la competencia *compromiso ético* [CE] alcanza el 100% de selección, seguida de cerca por *trabajo en equipo* [TE], con un 88,88%. Tanto *habilidad para las relaciones interpersonales* [HRI] como *razonamiento crítico* [RC] arrojan un 66,66% mientras que *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] tienen un 44,44%. Las dos competencias menos seleccionadas son: *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] y *trabajo en un contexto internacional* [TCI], con un 33,33%.
- Por último, hay que señalar que las *sistémicas*, en su conjunto, son las menos seleccionadas, aunque todas ellas lo son, ninguna se ha dejado de considerar por [UMU]. *Aprendizaje autónomo* [AA] es la que tiene mayor porcentaje, un 88,88%, seguida de *motivación por la calidad* [MC], con un 66,66%. Las competencias *creatividad* [C] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] arrojan un 55,55% mientras que *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], un 44,44%. Las 3 competencias menos seleccionadas son *liderazgo* [LI] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], ambas un 33,33% y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], con un 11,11%.

Las tres tipologías de competencias transversales están en el caso de [UGR] muy equiparadas. Sólo una competencia del conjunto, como se ha dicho, alcanza el 100%, *compromiso ético* [CE]. Hay que resaltar también que han sido seleccionadas las 23 competencias de la muestra de estudio.

Ponemos el foco en la competencia: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]. Como se ha dicho, arroja un 44,44%. [UGR] le da una importancia moderada, aunque mucho más alta que otras universidades como veremos más adelante. En el epígrafe 2.1. se afirmó que el enunciado de esta competencia resulta excesivamente amplio. Pero, no por esa razón, debe restársele importancia cosa que, en general, ha sido así. Ciertamente, para una mayor concreción necesitará de unos buenos resultados de aprendizaje que la concreten y contextualicen. Entendemos que en un mundo tan cambiante en tantos sentidos como el que están viviendo los jóvenes universitarios y al que están abocados en su desarrollo profesional, sería de gran interés trabajarla a fondo desde, su carácter transversal, en todas las titulaciones.

3.4.10. Universidad de Navarra [UNAV]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UNAV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 25. Competencias seleccionadas por la [UNA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - . Las *instrumentales* no ofrecen grandes contrastes en sus porcentajes de selección. La competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] es la más seleccionada, con un 88,88%. La sigue *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM], con un 77,77%. Tanto *capacidad de gestión de la información* [CGI] como *resolución de problemas* [RP] arrojan un 66,66% y *capacidad de*

organización y planificación [COP] un 55,55%. La competencia *toma de decisiones* [TD] alcanza 44,44%. Las dos menos seleccionadas son: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al área de estudio* [CIAE], con un 33,33%.

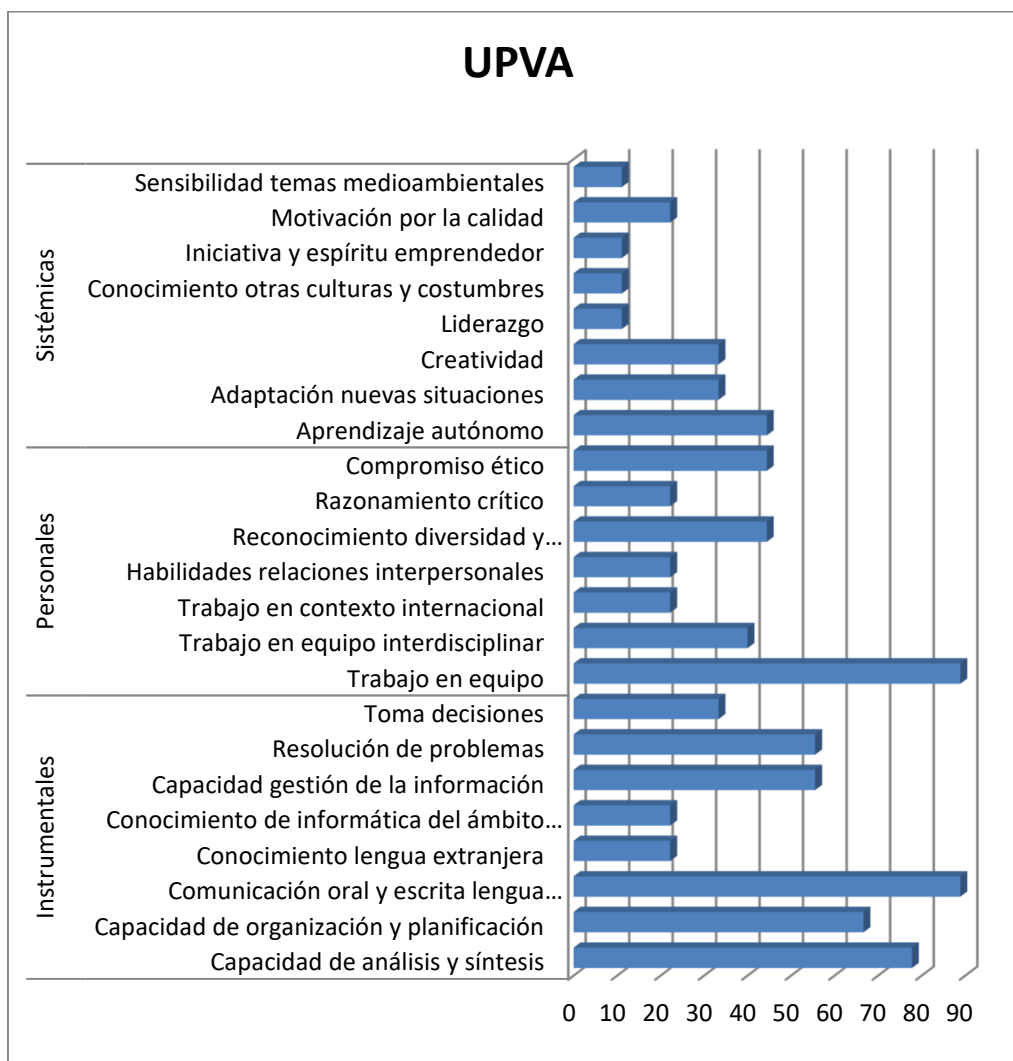
- En cuanto a las de carácter *personal*, despunta *trabajo en equipo* [TE], con un 100%, seguida de *compromiso ético* [CE] que arroja un 77,77%. Tanto *habilidades para las relaciones interpersonales* [HRI] como *razonamiento crítico* [RC] alcanzan un 66,66%, seguidas de *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], con un 55,55%. Las dos competencias menos seleccionadas son: *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI] seleccionada en un 44,44% y *trabajo en un contexto internacional* [TCI] que arroja un 11,11%.
- Entre las competencias *sistémicas* sobresale con diferencia *aprendizaje autónomo* [AA], que arroja un 88,88%. La siguiente en porcentaje es *creatividad* [C], con un 33,33%. Hay 5 competencias que tienen un 22,22% de selección: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *liderazgo* [LI], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], *motivación por la calidad* [MC] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. La competencia menos seleccionada es *conocimiento de otras culturas y costumbres*, con un 11,11%.

Aparecen muy equiparadas las competencias de carácter instrumental y personal. No así las sistémicas que, a excepción de *aprendizaje autónomo* [AA], como se ha dicho, es baja su selección.

Fijamos la atención en la competencia *toma de decisiones* [TD] que arroja un 44,44% en la [UGR]. Como se ha dicho en el punto 2.1., hay dos competencias que están muy imbricadas, ésta y *resolución de problemas* [RP]. Lo cual no obsta para poner de relieve que hay que formar y trabajar en el proceso de toma de decisiones desde una perspectiva no sólo interdisciplinar sino integral desde el punto de vista educativo. Esta competencia entendemos que afecta a dimensiones cognitivas, pico-afectivas, sociales y éticas, entre otras.

3.4.11. Universidad del País Vasco [UPVA]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPVA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 26. Competencias seleccionadas por la [UPVA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - La competencia *instrumental* más seleccionada es *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM], con un 88,88%, seguida de *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] que arroja un 77,77%. y de *capacidad de organización y planificación* [COP], con un 66,66%. Tanto la competencia *capacidad de gestión de la información* [CGI] como *resolución de problemas* [RP] arrojan un 55,55%.

Toma de decisiones [TD] tiene un 33,33%. Las dos competencias menos seleccionadas son *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al área de estudio* [CIAE], con un 22,22%.

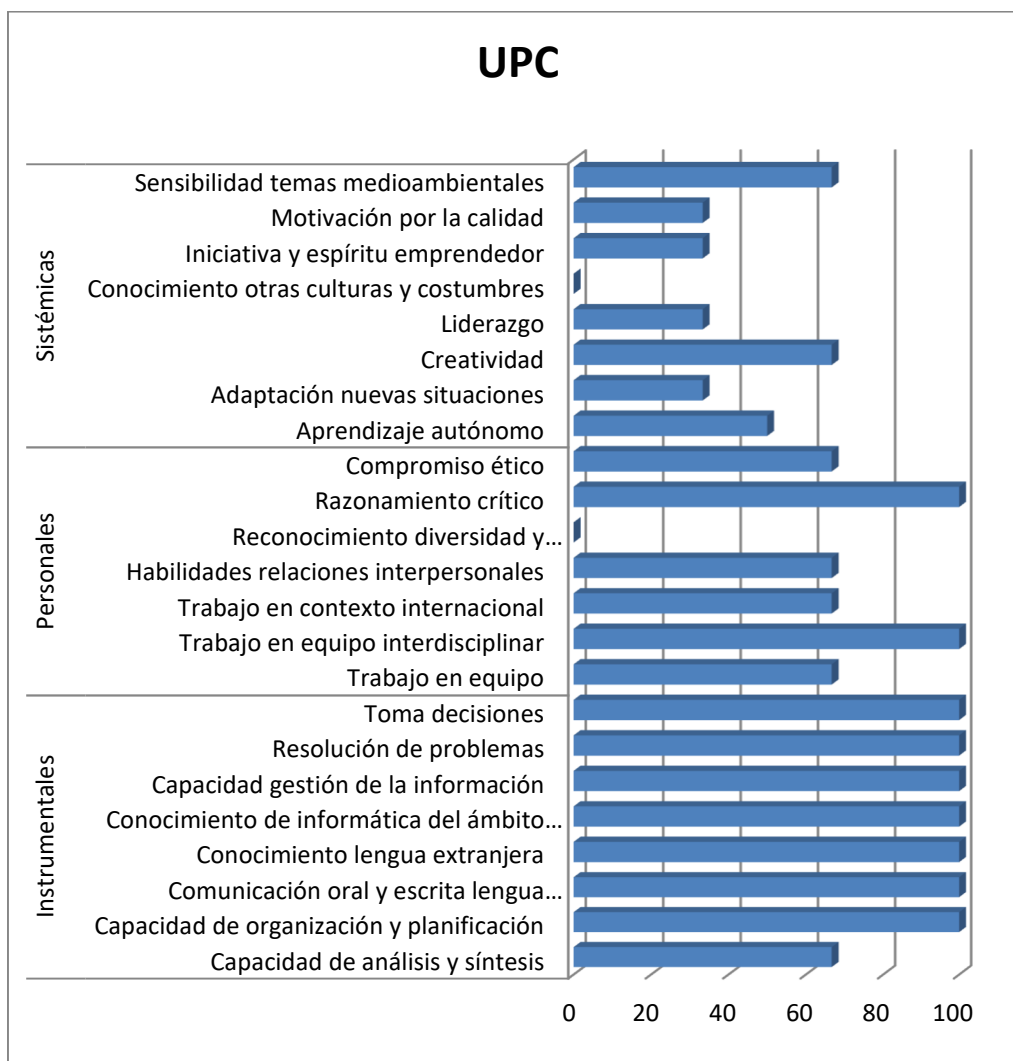
- En cuanto a las de carácter *personal*, es *trabajo en equipo* [TE] la que tiene un porcentaje más alto, un 88,88%. Tanto *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] como *compromiso ético* [CE] arrojan un 44,44% mientras que las tres competencias menos seleccionadas arrojan un 22,22%. Estas son: *trabajo en un contexto internacional* [TCI], *habilidades para las relaciones interpersonales* [HRI] y *razonamiento crítico* [RC].
- Las competencias *sistémicas* son mucho menos seleccionadas que las anteriores. De hecho, la más considerada es *aprendizaje autónomo* [AA] y tiene un 44,44%. Tanto la competencia *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] como *creatividad* [C] arrojan un 33,33%, seguidas de *motivación por la calidad* [MC], con un 22,22%. Hay 4 competencias que alcanzan un 11,11%: *liderazgo* [LI], *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

[UPVA] selecciona todas las competencias de la muestra. En su elección están muy equiparadas las *instrumentales* y las *personales* mientras que las *sistémicas* tienen un apoyo débil.

El foco de nuestro comentario lo ponemos en esta ocasión en la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM]. Junto a *trabajo en equipo* [TE] es la que tienen mayor porcentaje de selección, como se ha dicho, un 88,88%. Esta competencia, a pesar de tratarse del nivel universitario, entendemos que tiene una enorme importancia y que no debemos darla por hecha. Es la base de la comprensión lingüística y, por tanto, cognitiva. Y es una *instrumental* de primer orden. No sólo referida al proceso de enseñanza-aprendizaje durante el Grado sino a la preparación profesional y al desenvolvimiento integral de los alumnos. Creemos que todos y cada uno de los docentes-investigadores universitarios debemos tenerla muy en cuenta.

3.4.12. Universidad Politécnica de Cataluña [UPC]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 27. Competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Las competencias *instrumentales*, arrojan un 100% en la selección de [UPC], a excepción de *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] que tiene un 66,66%.
 - En cuanto a las de carácter *personal*, *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI] y *razonamiento crítico* [RC] alcanzan el 100%. Hay 4 competencias con un 66,66%: *trabajo en equipo* [TE], *trabajo en un contexto internacional* [TCI],

habilidades relacionales interpersonales [HRI] y *compromiso ético* [CE]. La competencia *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] no es considerada.

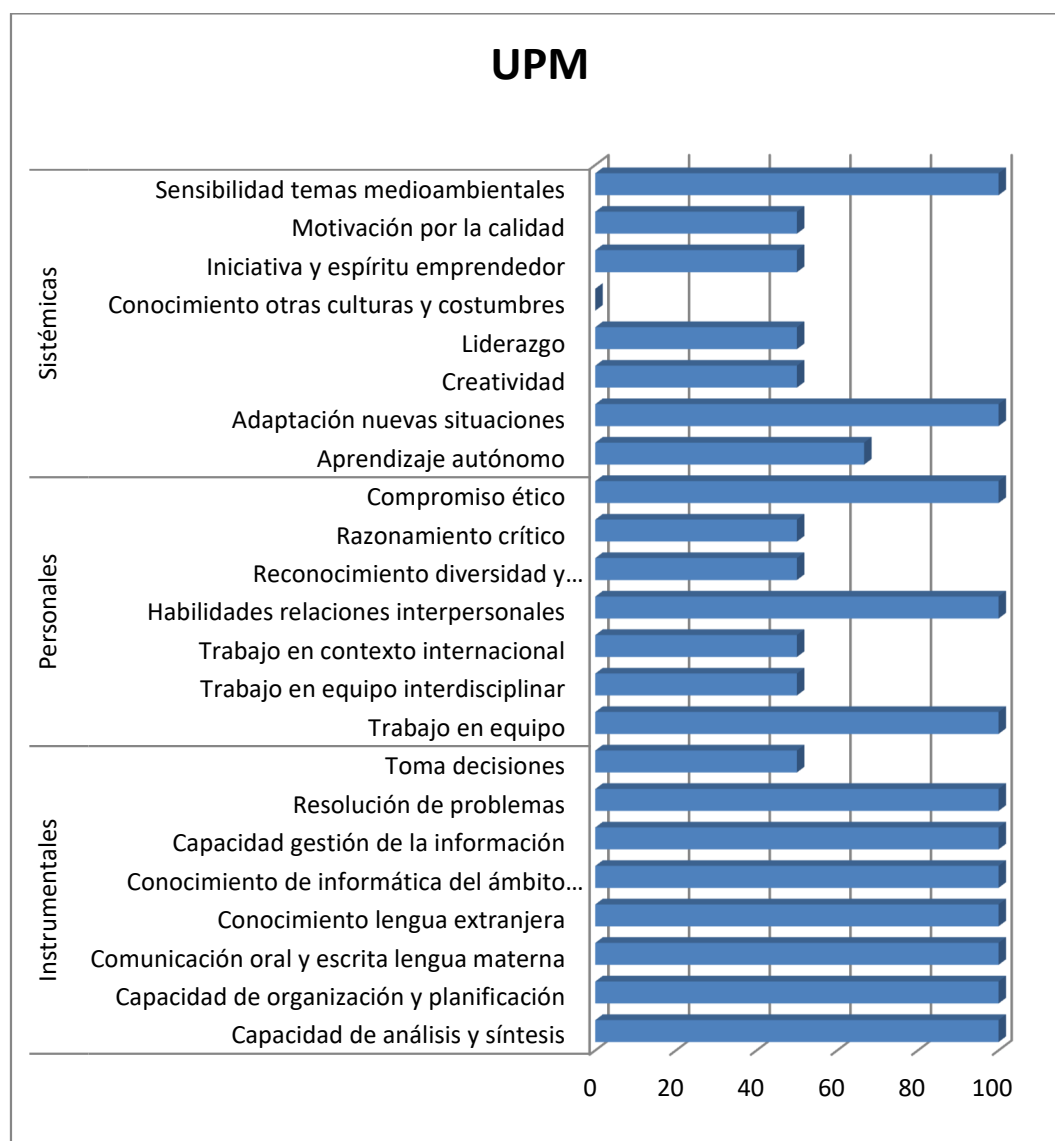
- . Ninguna de las *sistémicas* sobrepasa el 66,66%. Tienen este porcentaje *creatividad* [C] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. *Aprendizaje autónomo* [AA] alcanza un 50%. El resto, arrojan un 33,33%: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *liderazgo* [LI] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *motivación por la calidad* [MC]. No es considerada por [UPC] la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

Resulta extraordinariamente significativa la fuerza dada por esta universidad a las competencias *instrumentales* por las razones que ya se han dado. A distancia, pero también los porcentajes de selección de las *personales* son moderadamente altos. Más bajos los de las *sistémicas*.

Queremos identificar en este caso la competencia *razonamiento crítico* [RC] que arroja un 100% en la [UPC]. Como hemos mencionado anteriormente, entendemos que esta competencia *personal* debe tener una entidad fuerte en los Grados. Y, probablemente, se debería graduar y sistematizar su aplicación al proceso de enseñanza-aprendizaje a través del diseño de resultados bien precisos, aplicados a contenidos y metodologías. Por su carácter transversal, su enfoque debiera ser multidisciplinar y tendría que abarcar las diversas dimensiones que constituyen la formación integral del alumno universitario.

3.4.13. Universidad Politécnica de Madrid [UPM]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 28. Competencias seleccionadas por la [UPM] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Las competencias *instrumentales*, a excepción de *toma de decisiones* [TD], con un 50%, todas arrojan un 100%.

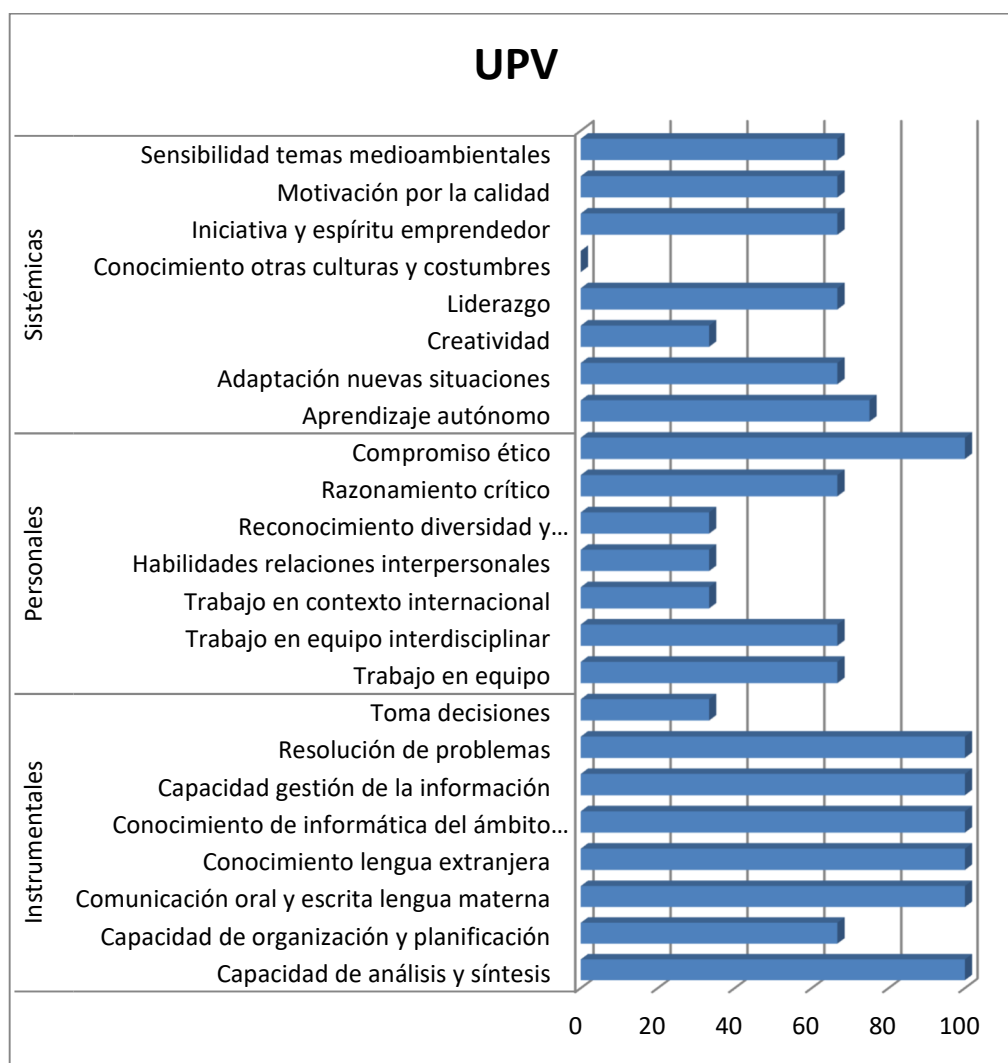
- En cuanto a las de carácter *personal*, 3 competencias alcanzan el 100%: *trabajo en equipo* [TE], *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] y *compromiso ético* [CE]. El resto: *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI], *trabajo en contexto internacional* [TCI], *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] y *razonamiento crítico* [RC] arrojan un 50%.
- Hay dos competencias *sistémicas* que alcanzan el 100%: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. Sigue en porcentaje, con un 75%, la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]. El resto, arrojan un 50%: *creatividad* [C], *liderazgo* [LI], e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *motivación por la calidad* [MC]. No se considera *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

Como en el caso de la anterior universidad politécnica [UPC], nos encontramos que [UPM] también considera de una manera muy significativa las competencias *instrumentales*, por las razones dadas anteriormente. Las *personales* y *sistémicas* están bastante equiparadas. En este caso, estas últimas tienen bastante apoyo.

Identificamos una competencia que interesa comentar. [UPM] la selecciona, en el conjunto de los Grados de la muestra de estudio que imparte, con un 100%. Se trata de *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. Tuning [2003] y luego ANECA [2005] la incorporan en el contexto del proceso de Bolonia y responde, como sabemos, a una inquietud de la Unión Europea y, por consiguiente, del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES]. Cuando más adelante abordemos la comparativa entre universidades, aportaremos otros elementos. En este momento únicamente queremos subrayar la necesidad de que avance en nuestras universidades la mentalidad del cuidado de la tierra desde una perspectiva ética personal y también profesional y corporativa. Nos parece que es excesivamente suave el enunciado. Se plante que los alumnos *tengan sensibilidad*. Probablemente, sea ése el punto de partida común, pero debiéramos caminar hacia el compromiso con un planeta sostenible para todos.

3.4.14. Universidad Politécnica de Valencia [UPV]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte:



Fuente: páginas web⁶ y elaboración propia

Figura 29. Competencias seleccionadas por la [UPV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:

⁶ La Universidad Politécnica de Valencia [UPV] ha publicado en su página web, curso 2016/2017, su *Proyecto sobre Competencias Transversales UPV* como iniciativa del Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación, dentro del contexto de su Plan Estratégico UPV2020. Queremos hacer constar que, para el análisis realizado, hemos tenido en cuenta las competencias que se expresan en las páginas web de cada uno de los Grados que todavía no han sufrido modificaciones. Siendo esto así, existe una gran coincidencia entre las competencias del Proyecto y las seleccionadas en nuestra muestra de estudio.

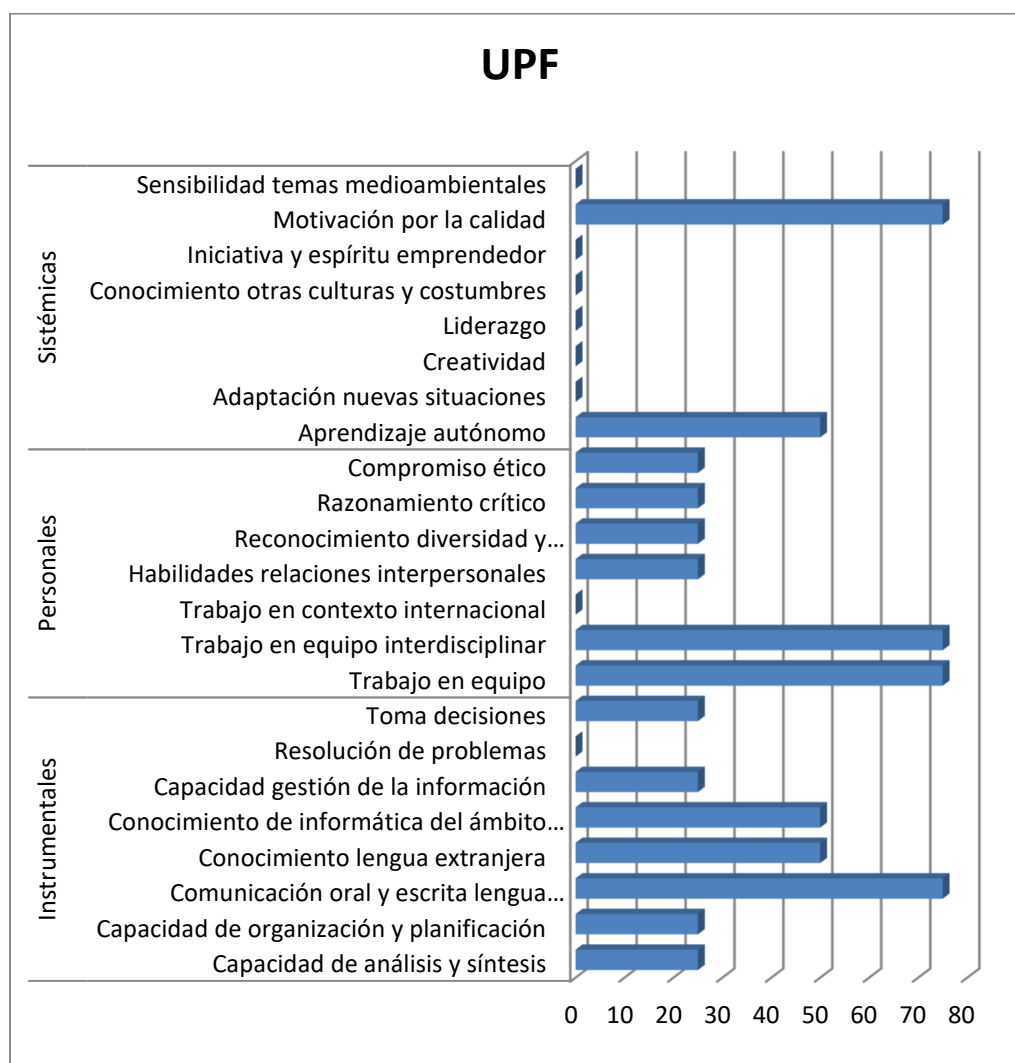
- Las *instrumentales*, como en los casos anteriores de las universidades politécnicas descritas ya, adquieren una gran significatividad. Exceptuando *capacidad de organización y planificación* [COP], que tiene un 66,66% y *toma de decisiones* [TD], con un 33,33%, las seis competencias restantes alcanzan el 100%: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE], *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *resolución de problemas* [RP].
- En relación a las de carácter *personal*, sólo una competencia alcanza el 100%: *compromiso ético* [CE]. Obtienen un 66,66%: *trabajo en equipo* [TE], *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] y *razonamiento crítico* [RC]. Y, por último: *trabajo en un contexto internacional* [TCI], *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] y *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] arrojan un 33,33%.
- Entre las *sistémicas*, la más seleccionada es *aprendizaje autónomo* [AA], con un 75%. Hay 5 competencias que arrojan un 66,66%: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *liderazgo* [LI], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], *motivación por la calidad* [MC] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM]. La que obtiene el porcentaje más bajo es *creatividad* [C], con un 33,33%. Y no se considera la competencia *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

De nuevo, las competencias *instrumentales* tienen una gran relevancia. En el caso de la [UPV] también la tienen las de carácter *sistémico*, aunque un poco menor. Las seleccionadas con menos porcentaje, en su conjunto, son las competencias *personales*.

Ponemos el foco de atención en la competencia *compromiso ético* [CE] que tiene un 100% de selección en la universidad que se analiza [UPV]. Como no podría ser de otro modo, se trata de una competencia de carácter *personal*, aunque contemplada desde la doble perspectiva individual y social. De enorme importancia dada la necesidad que de ella tiene nuestra sociedad y, por tanto, la formación universitaria. Su carácter transversal la lleva a incidir en la formación de juicios de valor y en el compromiso social del alumno, así como en la dimensión profesional deontológica y ética.

3.4.15. Universidad Pompeu Fabra [UPF]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPF] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 30. Competencias seleccionadas por la [UPF] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Las competencias *instrumentales*, a excepción de *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM] que es seleccionada con un 75%, tienen un apoyo moderado en la [UPF]. Tanto *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] como *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] arrojan un 50%. El resto de competencias alcanza un 25%: *capacidad de análisis y síntesis*

[CAS], *capacidad de organización y planificación* [COP], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *toma de decisiones* [TD]. No es considerada *resolución de problemas* [RP].

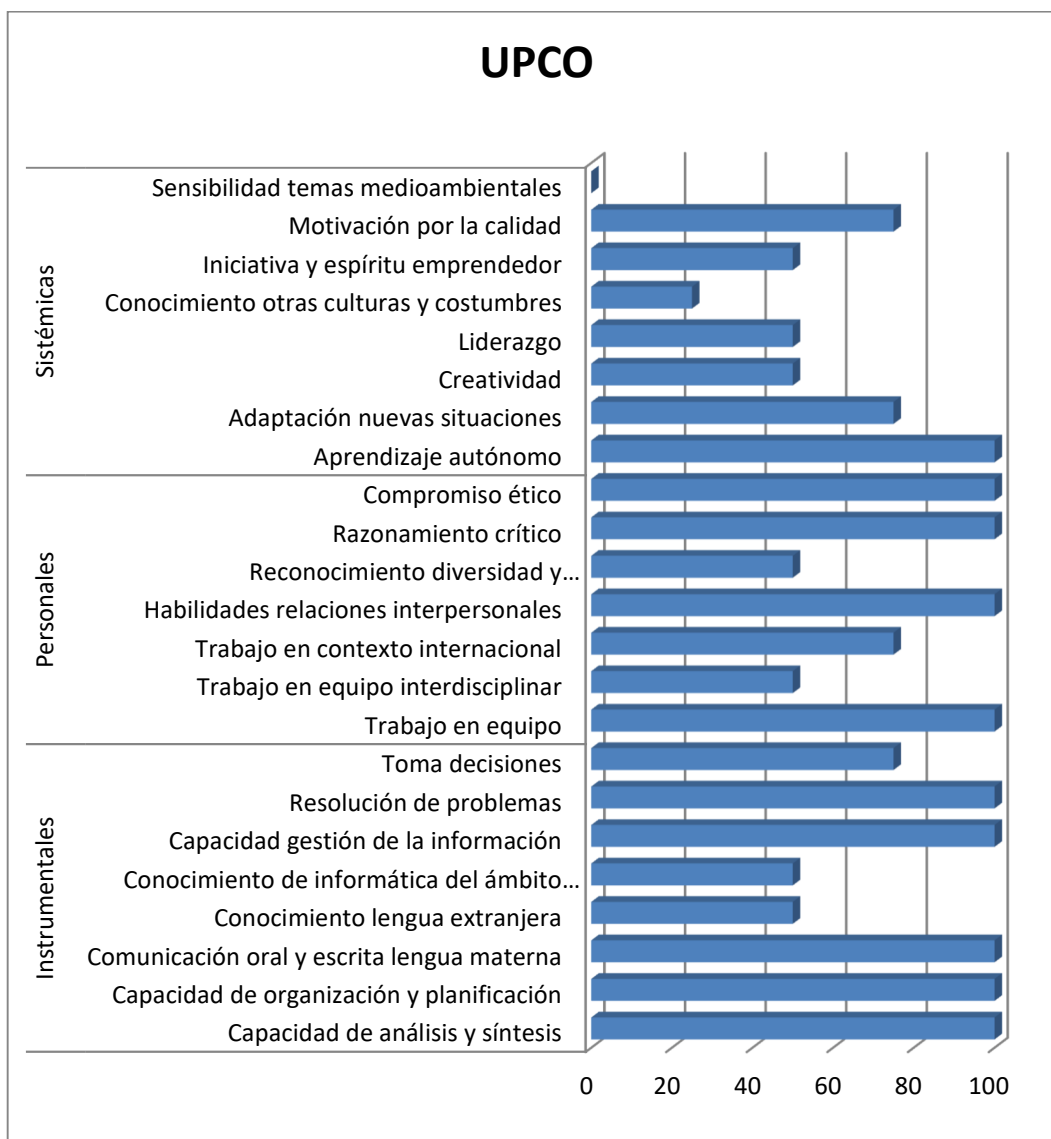
- En cuanto a las de carácter *personal*, tanto *trabajo en equipo* [TE] como *trabajo en equipo interdisciplinar* [TEI] son seleccionadas en un 75%. El resto de las competencias arrojan un 25%: *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI], *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], *razonamiento crítico* [RC] y *compromiso ético* [CE]. La competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI] no es considerada.
- A excepción de motivación por la calidad [MC] que arroja un 75% y *aprendizaje autónomo* [AA], un 50%, el resto de las competencias de carácter *sistémico*: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *creatividad* [C], *liderazgo* [LI], *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] no han sido seleccionadas.

En la [UPF] las competencias más seleccionadas son las *instrumentales*, aunque no adquieren altos porcentajes. Tampoco las *personales* tienen gran significatividad a excepción de las 2 competencias mencionadas anteriormente. Las competencias *sistémicas*, a excepción de las dos comentadas, no son consideradas casi en bloque.

Vamos a poner el foco esta vez en la competencia *trabajo en un contexto internacional* [TCI] que no ha sido considerada en ninguna de las páginas web de los Grados de la muestra de estudio que esta universidad imparte. Entendemos que esta competencia –como otras- puede ser ambivalente o se le pueden atribuir finalidades muy diversas. Una cosa es preparar para trabajar a medio o largo plazo en un contexto internacional y otra muy distinta que eso se pueda realizar de una manera consistente a lo largo de los estudios de Grado. Ciertamente, el proceso de Bolonia está promoviendo, y de forma creciente, la movilidad y los intercambios internacionales entre los estudiantes, pero la dimensión profesional o puramente laboral se plantea en otro horizonte.

3.4.16. Universidad Pontificia Comillas [UPC]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 31. Competencias seleccionadas por la [UPC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Entre las *instrumentales*, hay 5 competencias que alcanzan el 100% de selección: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *capacidad de organización y planificación* [COP], *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de gestión de la información* [CGI] y *resolución de*

problemas [RP]. *Toma de decisiones* [TD] es seleccionada en un 75% y tanto *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] como *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] obtienen un 50%.

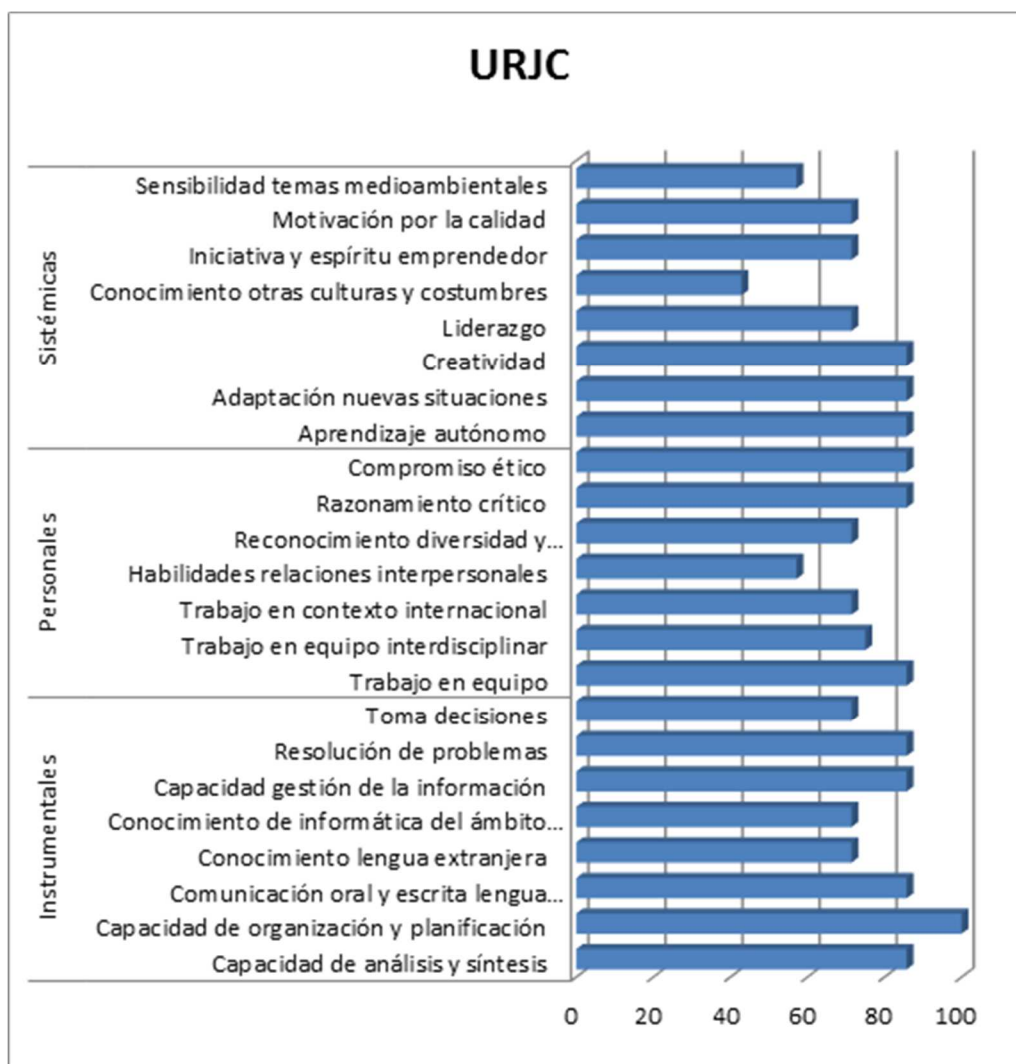
- En cuanto a las competencias de carácter *personal*, 4 alcanzan el 100%: *trabajo en equipo* [TE], *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI], *razonamiento crítico* [RC] y *compromiso ético* [CE]. Tanto *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI] como *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] arrojan un 50%.
- Respecto a las *sistémicas*, alcanza un 100% de la competencia *aprendizaje autónomo* [AA]. *Adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *motivación por la calidad* [MC] arrojan un 75%. Con un 50% son seleccionadas: *creatividad* [C], *liderazgo* [LI] e *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]. La competencia menos seleccionada es *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], con un 25%. No es considerada la competencia *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

[UPCO] selecciona casi la totalidad de las 23 competencias de la muestra de estudio a excepción de *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM] como acabamos de mencionar. El apoyo al conjunto es consistente y no existen grandes diferencias entre las tres tipologías competenciales. Resulta muy equilibrado el conjunto respecto a la selección.

Identificamos la competencia sistémica *aprendizaje autónomo* [AA]. Para [UPCO] es de gran importancia ya que alcanza el 100% en el conjunto de los Grados de la muestra de estudio impartidos en esta universidad. Subrayamos la enorme importancia de aprender por uno mismo a lo largo de toda la vida. El desarrollo de la metacognición como actividad mental que permite saber cómo se aprende y se procesa lo aprendido vinculándolo a otros saberes y a la vida misma. Es ésta una de las competencias transversales de mayor calado y más si la contextualizamos en la sociedad de la información y del conocimiento. Muy vinculada a la gestión de la información y a la resolución de problemas.

3.4.17. Universidad Rey Juan Carlos [URJC]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [URJC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 32. Competencias seleccionadas por la [URJC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Las competencias *instrumentales* tienen una selección alta en [URJC]. De entre ellas, la competencia más seleccionada es *capacidad de organización y planificación* [COP] que alcanza el 100%, seguida de 4 competencias que se sitúan entre el 80% y el 90%: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM], *capacidad de*

gestión de la información [CGI] y *resolución de problemas* [RP]. En un 70% se encuentran *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE], *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] y *toma de decisiones* [TD].

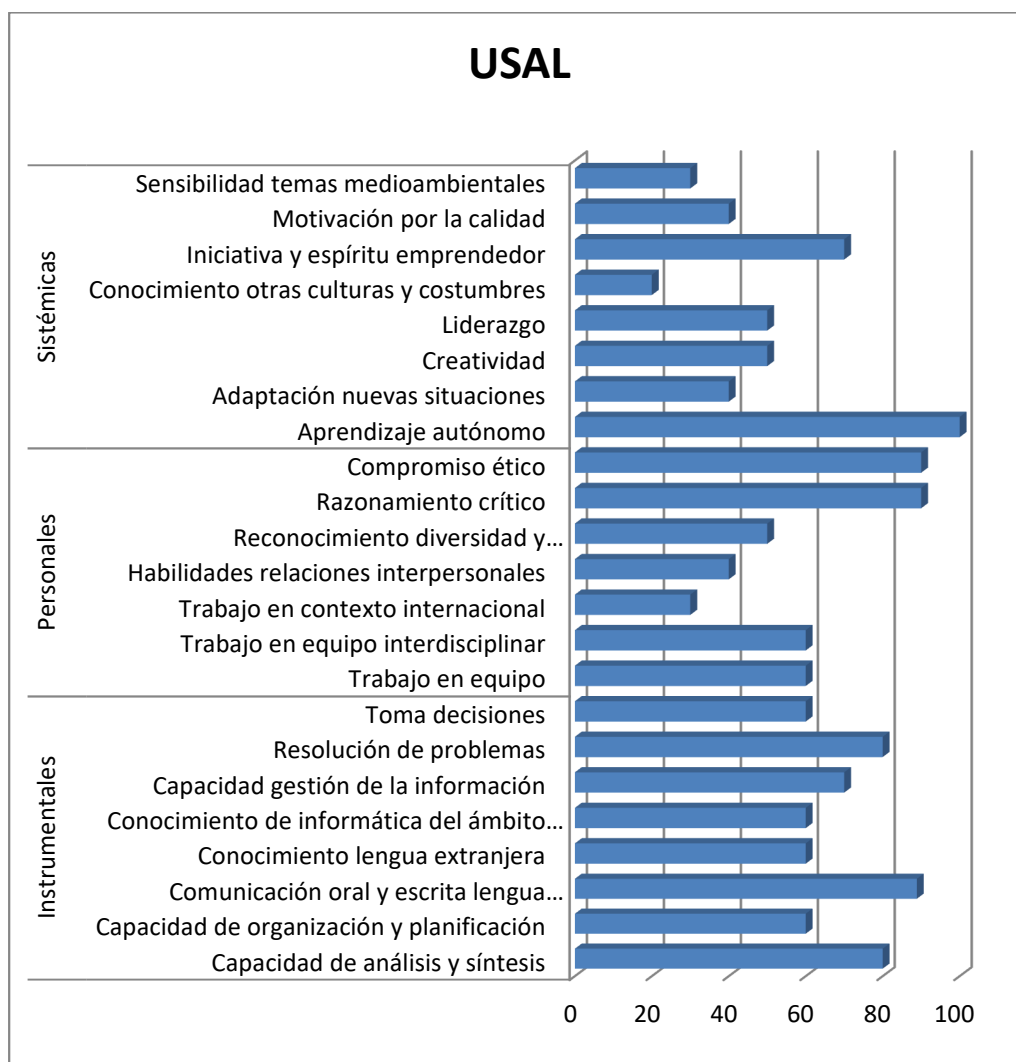
- En relación a las de carácter *personal*, están todas situadas entre el 57,14% y el 75%, a excepción de 3 que sobrepasan esos porcentajes y se sitúan entre el 85,71%: *trabajo en equipo* [TE], *razonamiento crítico* [RC] y *compromiso ético* [CE]. La competencia que tiene el porcentaje más bajo, aunque moderado, es *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] que arroja un 57,14%.
- En cuanto a las *sistémicas*, en su conjunto no superan el 85,71% y este porcentaje lo alcanzan: *aprendizaje autónomo* [AA], *adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *creatividad* [C]. Tanto *liderazgo* [LI] como *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *motivación por la calidad* [MC] arrojan un 70%. Las dos competencias menos seleccionadas, aunque con porcentajes moderados, son *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM], con un 57,14% y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] con un 42,85%.

[URJC] selecciona todas las competencias de la muestra de estudio. El peso que otorga a las tres tipologías transversales que estamos analizando es semejante. Se percibe una distribución muy equilibrada, sin grandes extremos, pero con un apoyo bastante alto en el conjunto.

Paramos la atención en la competencia instrumental *capacidad de organización y planificación* [COP] que es seleccionada al 100% en todos los Grados de la muestra impartidos por [URJC]. La capacidad para fijarse metas y prioridades ante la realización de una tarea o desarrollar un proyecto previendo todos sus componentes para conseguir, junto a otros, los objetivos alcanzados es algo fundamental en la formación académica universitaria pero también en la gestión de la propia vida, carácter transversal muy profundo. La capacidad de coordinarse, trabajar en equipo o tomar decisiones personales y compartidas son dimensiones educativas centrales.

3.4.18. Universidad de Salamanca [USAL]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [USAL] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 33. Competencias seleccionadas por la [USAL] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - . Las competencias *instrumentales* más seleccionadas son *comunicación oral y escrita en lengua materna* [COELM], con un 88,88%, seguida de *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] y *resolución de problemas* [RP], ambas con un 80%. Hay 4 competencias que arrojan un 60%: *capacidad de organización y planificación* [COP], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE],

conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE] y toma de decisiones [TD].

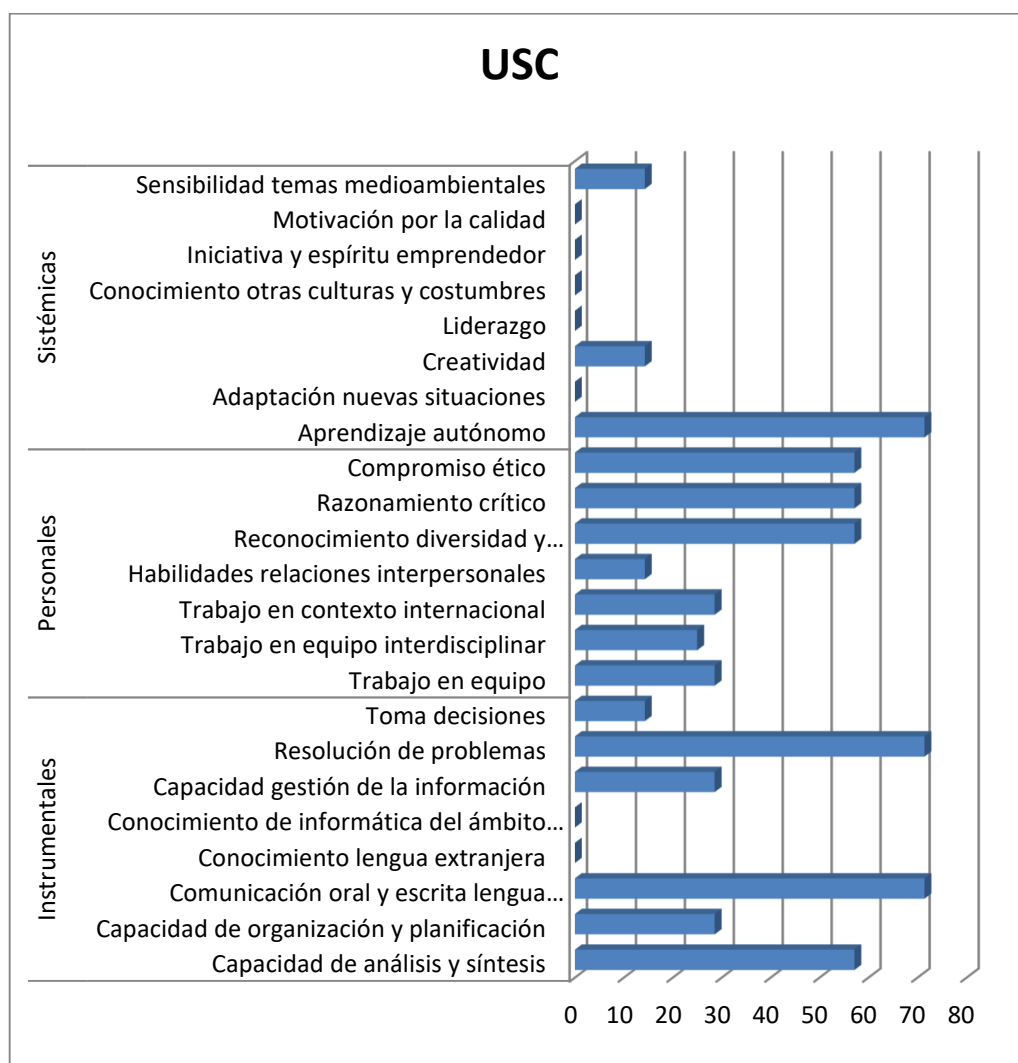
- Entre las de carácter *personal*, 2 competencias alcanzan el 90%: *razonamiento crítico [RC]* y *compromiso ético [CE]*. El resto se sitúan a diferencia de éstas. Tanto *trabajo en equipo [TE]* como *trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI]* tienen ambas un 60%, seguidas de *reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad [RDM]*, con un 50%. Las dos competencias menos seleccionadas por [USAL] son *habilidades en las relaciones interpersonales [HRI]*, y *trabajo en un contexto internacional [TCI]* con 40% y 30% respectivamente.
- En cuanto a las *sistémicas*, la competencia que es más seleccionada por [USAL] es *aprendizaje autónomo [AA]*, con un 100%. Es seguida por *iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]*, con un 70%. El resto se mantienen a distancia de estos porcentajes. *Creatividad [C]* y *liderazgo [LI]* tienen 50%, *adaptación a nuevas situaciones [ANS]* y *motivación por la calidad [MC]*, ambas 40%. Las dos competencias menos seleccionadas son *conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]* y *sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]*, con un 20% y un 30% respectivamente.

[USAL] selecciona las 23 competencias de la muestra de estudio y, aunque las *sistémicas* son ligeramente menos seleccionadas, en el conjunto se mantiene un buen equilibrio, aunque el porcentaje de selección global es moderado alto. Como hemos señalado, solo 1 competencia del conjunto arroja el 100%: *aprendizaje autónomo [AA]*.

Fijamos nuestra atención en la competencia *creatividad [C]* que ha tenido un buen porcentaje de selección en [URJC]. Muchas de las universidades, en sus enunciados competenciales, la han definido como la capacidad de generar nuevas ideas y conceptos. Algunas la han relacionado con la innovación y la emprendeduría. Sea como fuere, entendemos que la universidad debe abrirse a un modo de construir el conocimiento que abarque las diferentes inteligencias y los distintos tipos de alumnos y sus propuestas.

3.4.19. Universidad de Santiago de Compostela [USC]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [USC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 34. Competencias seleccionadas por la [USC] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Hay 2 competencias *instrumentales* que no son seleccionadas por [USC]: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al área de estudio* [CIAE]. Tanto la competencia *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] como *resolución de problemas* [RP] alcanzan un 70%. *Capacidad de análisis y síntesis* [CAS] tiene un 57,14%. El

resto están a distancia: *capacidad de organización y planificación* [COP] y *capacidad de gestión de la información* [CGI] ambas alcanzan un 28,57% y, por último, *toma de decisiones* [TD] tiene un 14,28%.

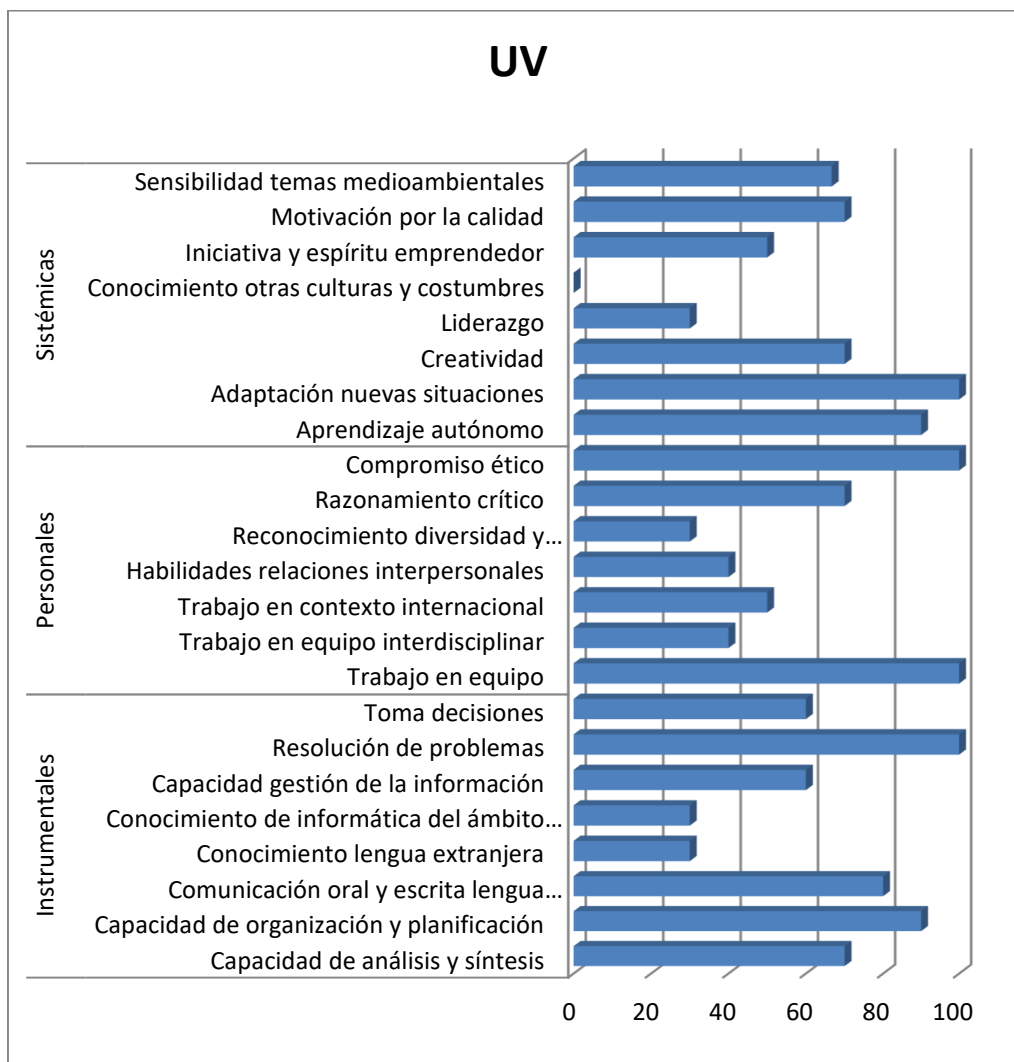
- En cuanto a las *personales*, 3 competencias alcanzan un 57,14%: *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], *razonamiento crítico* [RC] y *compromiso ético* [CE]. El resto se sitúan entre el 14,28% y el 28,57%. De entre ellas, la menos seleccionada es *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI], con un 14,28%.
- Hay 5 competencias de carácter *sistémico* que no son seleccionadas por [USC]: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS], *liderazgo* [LI], *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] y *motivación por la calidad* [MC]. Sólo se seleccionan 2 competencias y ambas tienen el mismo porcentaje, 14,28%: *creatividad* [C] y *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

[USC] presenta una distribución muy desigual respecto a las competencias que selecciona. En el conjunto, las más consideradas son las de carácter *personal*, aunque ninguna sobrepasa el 57,14%. Las *instrumentales* tienen grandes disparidades y las de carácter *sistémico*, a excepción de *aprendizaje autónomo* [AA] o son muy bajas o no se seleccionan como se ha dicho.

El foco de nuestro comentario lo centramos en esta ocasión en la competencia *liderazgo* [LI] que no es seleccionada por [USC]. Entendemos que se trata de una competencia de gran calado, tanto en lo que respecta al descubrimiento y desarrollo de capacidades personales como por la necesidad que de ella se tienen en los ámbitos profesionales y de equipos de trabajo. Aun teniendo en cuenta las aptitudes que puede requerir y que, probablemente, formen parte de la personalidad del estudiante, creemos que la formación del carácter en esta línea, sobre todo si se orienta a la consecución de objetivos comunes y al ejercicio de un liderazgo compartido, es de suma importancia.

3.4.20. Universidad de Valencia [UV]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 35. Competencias seleccionadas por la [UV] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - . Las de carácter *instrumental* están distribuidas desigualmente. *Resolución de problemas* [RP] alcanza el 100% en la selección de [UV], seguida de *capacidad de organización y planificación* [COP], con 90%, *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] con 80% y *capacidad de análisis y síntesis* [CAS] con un 70%. Tanto *toma de decisiones* [TD] como: *capacidad de gestión de la*

información [CGI] arrojan un 60%. Las 2 competencias menos seleccionadas tienen un 30%: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE].

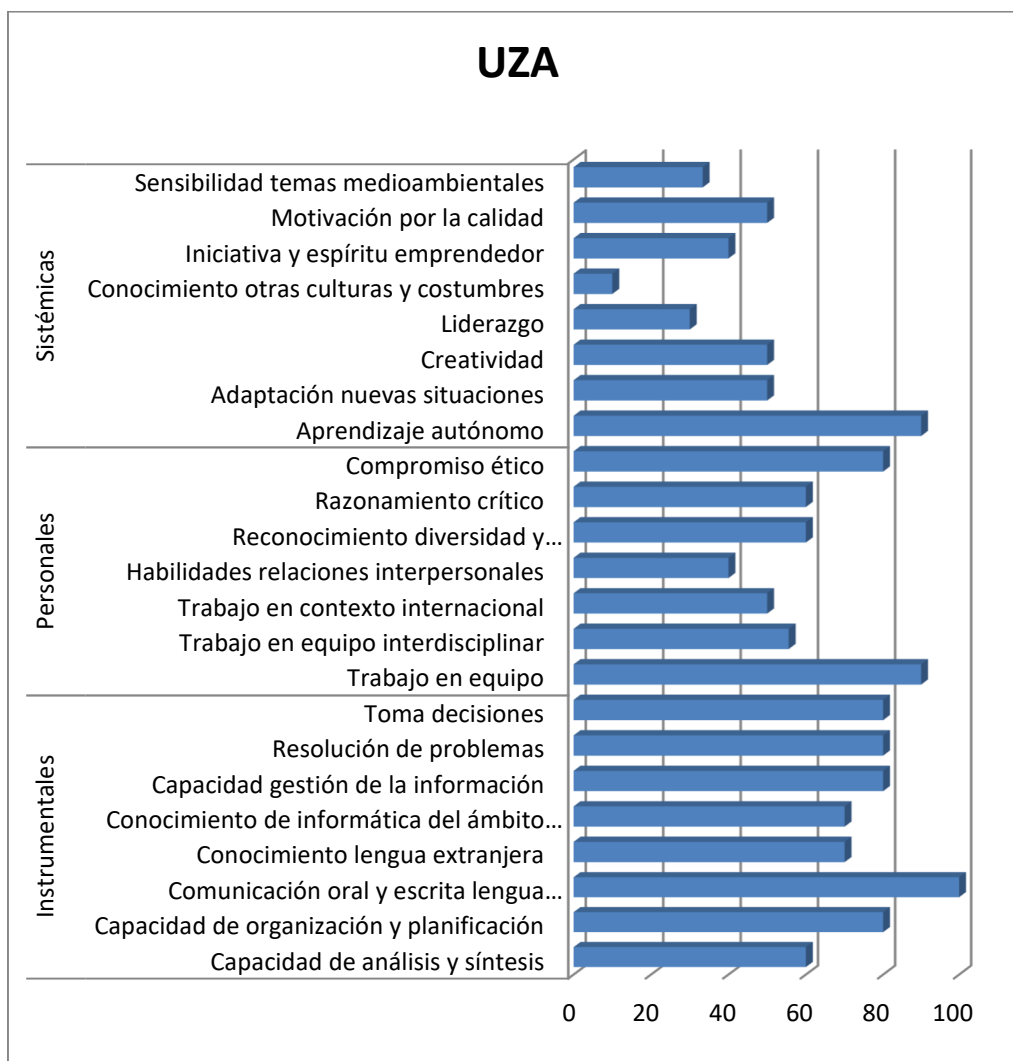
- En cuanto a las competencias de carácter *personal*, 2 alcanzan el 100%: *trabajo en equipo* [TE] y *compromiso ético* [CE], seguidas de *razonamiento crítico* [RC], con un 70%. Tanto *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI] como *habilidades para las relaciones interpersonales* [HRI] se sitúan con un 40%. La competencia menos seleccionada es *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM], con un 30%.
- Entre las competencias *sistémicas*, [UV] no selecciona *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. *Adaptación a nuevas situaciones* [ANS] alcanza el 100%, seguida de *aprendizaje autónomo* [AA], con 90%. Tanto *creatividad* [C] como *motivación por la calidad* [MC] tienen 70%. Las dos competencias menos seleccionadas, aunque no con bajo porcentaje, son *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE] con un 50% y *liderazgo* [LI] con 30%.

[UV] selecciona 22 de las 23 competencias de la muestra de estudio. Su reparto entre las tres modalidades transversales que se analizan es muy equilibrado, aunque sí se configuran dos bloques de competencias más o menos seleccionadas que se mantienen a una cierta distancia porcentual.

En esta ocasión, queremos considerar la competencia *capacidad de análisis y síntesis* [CAS], a la que [UV] le da un apoyo alto moderado, un 70%. Entendemos que en el proceso de enseñanza-aprendizaje autónomo, centrado en el alumno, no hay que dejar de plantearla dada su estrecha relación con la construcción del conocimiento y con los datos de observación de la realidad que nos permiten afirmar que no está lograda en muchos de los alumnos de Grado.

3.4.21. Universidad de Zaragoza [UZA]

La gráfica siguiente presenta la visión global de las competencias seleccionadas por la [UZA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.



Fuente: páginas web y elaboración propia

Figura 36. Competencias seleccionadas por la [UZA] en las titulaciones de la muestra de estudio que imparte.

- Respecto a la categorización competencial transversal en *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*:
 - Entre las competencias *instrumentales*, *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] alcanza el 100% de selección por parte de [UZA]. Le siguen en porcentaje, un 80%, 4 competencias: *capacidad de organización y planificación* [COP], *capacidad de gestión de la información* [CGI], *resolución de problemas* [RP] y *toma de decisiones* [TD]. Tanto *conocimiento de una lengua*

extranjera [CLE] como *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] arrojan un 70%. La competencia menos seleccionada, aunque con un porcentaje moderado, un 60%, es *capacidad de análisis y síntesis* [CAS].

- En cuanto a las de carácter *personal*, la competencia *trabajo en equipo* [TE] es la más seleccionada, alcanza un 90%, seguida de *compromiso ético* [CE] con un 80%. Tanto *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM] como *razonamiento crítico* [RC] tienen un 60% y, a continuación, se sitúa *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI], con un 55,55% y *trabajo en un contexto internacional* [TCI] que arroja un 50%. La competencia menos seleccionada es *habilidades para las relaciones interpersonales* [HRI], con un 40%.
- Las competencias sistémicas, a excepción de *aprendizaje autónomo* [AA], que tiene un 90%, tiene una selección más baja. *Adaptación a nuevas situaciones* [ANS] y *creatividad* [C] obtienen 50%, seguidas de *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE], con un 40%. Las dos competencias menos seleccionadas son *liderazgo* [LI] y *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC] con un 30% y un 10% respectivamente.

[UZA] selecciona las 23 competencias de la muestra de estudio. Entre las tres tipologías de competencias transversales que se analizan, las de carácter *instrumental* son las que tienen un porcentaje mayor de selección en su conjunto, seguidas de las de carácter *personal*. Las sistémicas son ligeramente inferiores, a excepción de *aprendizaje autónomo* [AA], como se ha dicho.

Para finalizar, esta vez nuestro comentario apunta al *perfil de alumno* que se sigue de la visión competencial que selecciona cada universidad. Aquí sólo pretendemos apuntarlo. Consideramos que debiera ser un ejercicio obligado para poder contrastar qué se sigue de una elección de competencias u otra; o respecto de omisiones importantes. De este perfil pueden deducirse intenciones, opciones y, en ocasiones, hasta resultados insospechados que requieren ser reflexionados, en el sentido que sea.

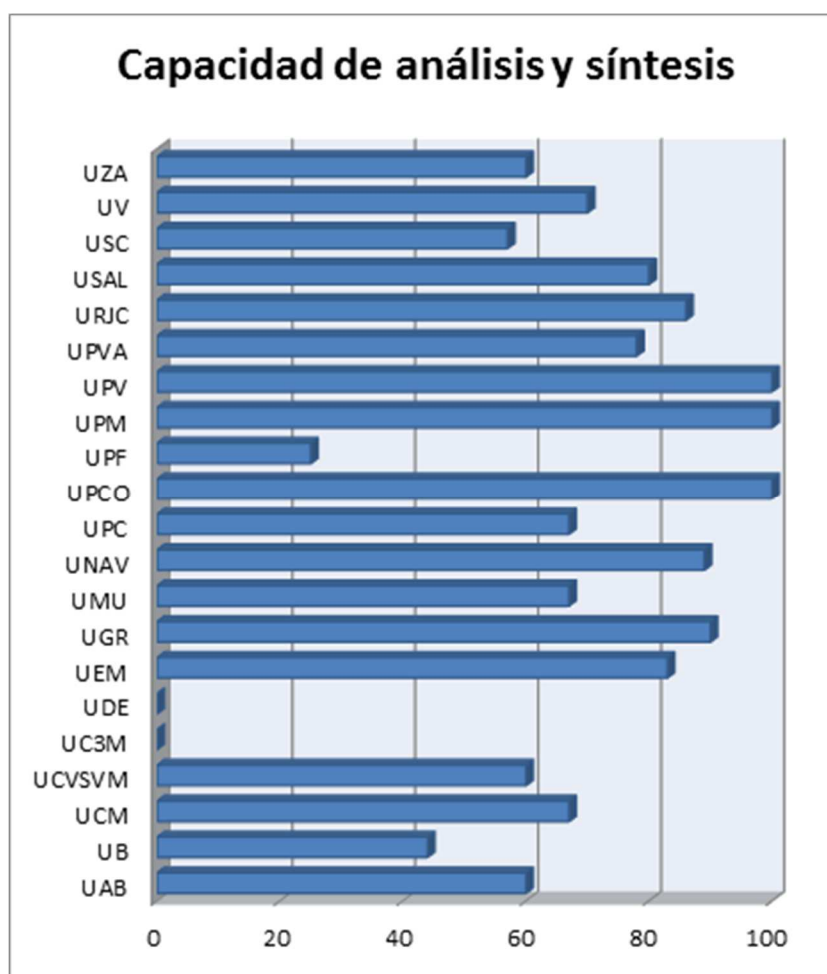
Finalizado el análisis descriptivo a nivel competencial de cada universidad de la muestra de estudio, proseguimos con el nivel inter-universidades.

3.5. Análisis descriptivo inter-universidades en relación a su selección competencial transversal

Se presentan en este punto el porcentaje alcanzado por cada una de las competencias estudiadas en las universidades de la muestra de estudio.

3.5.1. Capacidad de análisis y síntesis [CAS]

La evidencia de la competencia [CAS] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 37. Explicitación de la competencia: *capacidad de análisis y síntesis* [CAS]

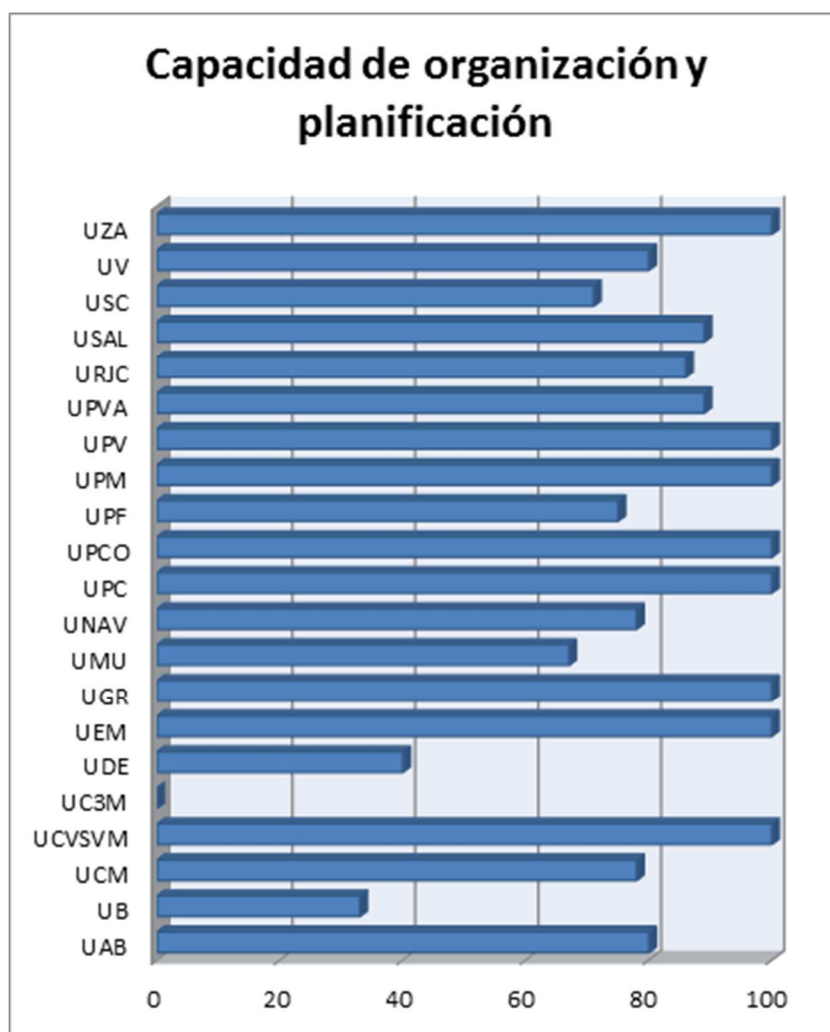
- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M] y [UDE].
- El menor porcentaje de selección lo arroja [UPF].
- La opción por esta competencia es *moderadamente alta*: 10 universidades se sitúan entre el 60% y el 80% [UAB, UCM, UCVSVM, UMU, UPC, UPVA, USAL, UV y UZA] y 7 universidades sobrepasan el 80%. De entre ellas, 3 alcanzan el 100% en la

selección de la competencia. El mayor número de universidades se sitúa entre el 60% y el 80%.

- Las diferencias entre universidades no son significativas, a excepción de las mencionadas.

3.5.2. Capacidad de organización y planificación [COP]

La evidencia de la competencia [COP] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

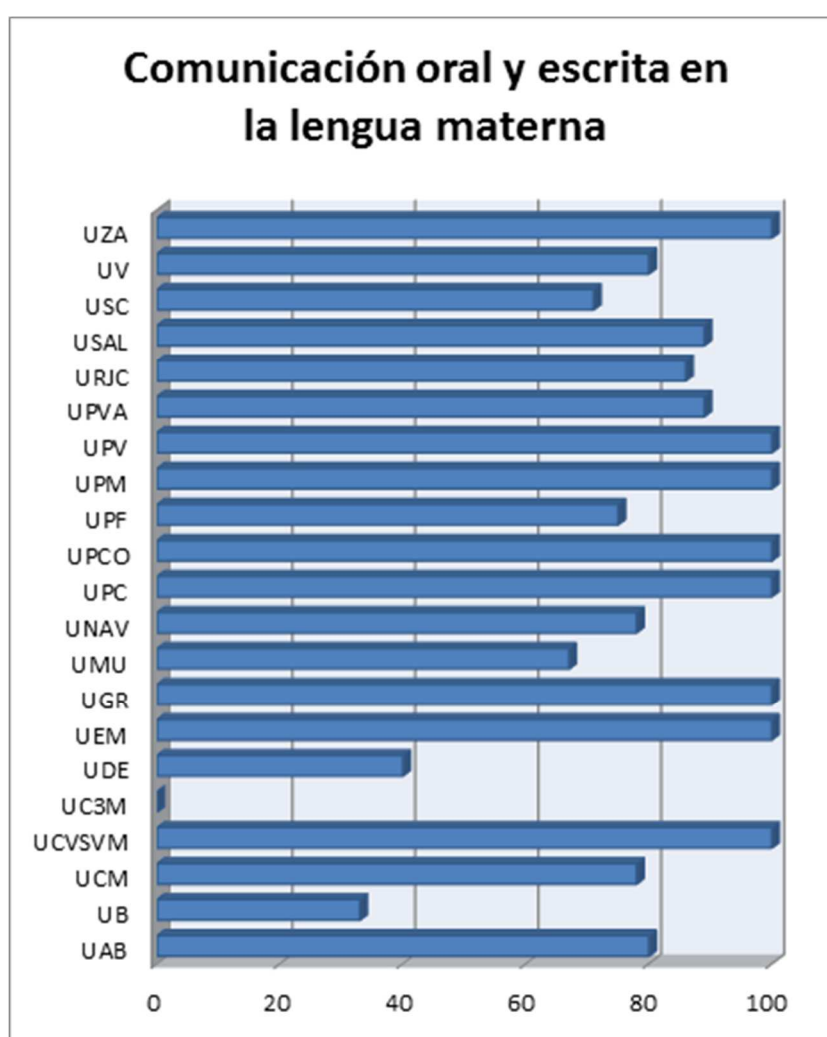
Figura 38. Explicitación de la competencia: *capacidad de organización y planificación* [COP].

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M].
- Los menores porcentajes de selección lo arrojan [UB], seguida de [UDE].

- La opción por esta competencia es *alta*: 13 universidades se sitúan entre el 80% y el 100% [UAB, UCVSVM, UEM, UGR, UPC, UPCO, UPM, UPV, UPVA, URJC, USAL, UV y UZA] y 5 se sitúan entre el 60% y el 80% [UCM, UMU, UNAV, UPF y USC]. El mayor número de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- No son significativas las diferencias, a excepción de las mencionadas.

3.5.3. Comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM]

La evidencia de la competencia [COELM] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

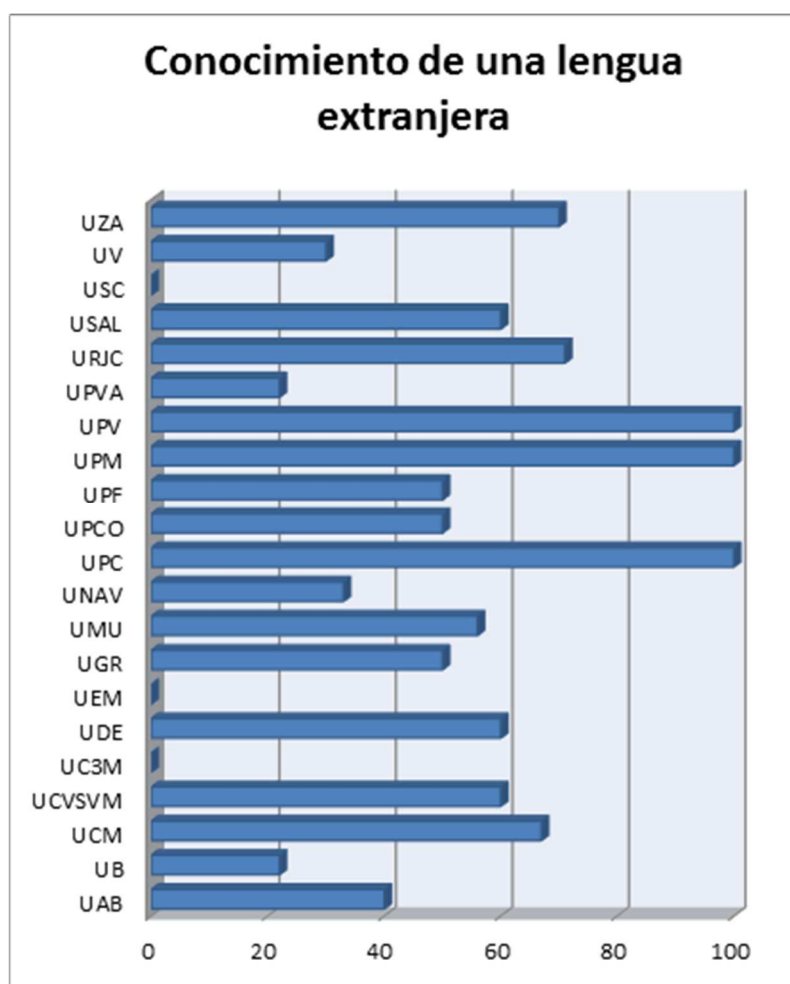
Figura 39. Explicitación de la competencia: *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM].

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M].

- Los menores porcentajes de selección los arrojan [UB] y [UDE].
- La opción por esta competencia es *alta*: 8 universidades alcanzan el 100% [UCVSVM, UEM, UGR, UPC, UPCO, UPM, UPV y UZA] y 6 universidades se sitúan entre el 60% y 80% [UCM, UMU, UNAV, UPF, USC y UV]. El mayor número de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- Es bastante homogéneo el reparto, sin diferencias significativas, con excepción de las 2 universidades a las que se ha hecho referencia.

3.5.4. Conocimiento de una lengua extranjera [CLE]

La evidencia de la competencia [CLE] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

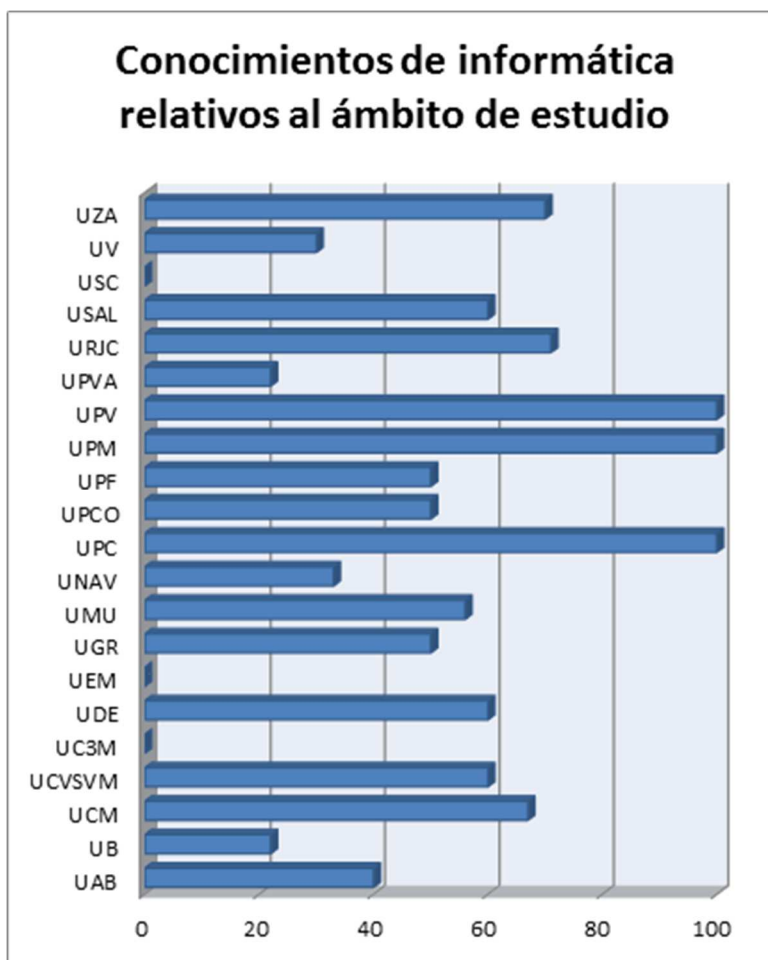
Figura 40. Explicitación de la competencia: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE].

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M], [UEM] y [USC].

- Los menores porcentajes de selección los arrojan [UB], [UNAV], [UPVA] y [UV].
- La opción por esta competencia es *moderadamente baja*, a excepción de 3 universidades que la consideran al 100%: [UPC, UPM y UPV]. También 6 universidades se sitúan entre el 60% y el 80%: [UCM, UCVSVM, UDE, URJC, USAL y UZA]. El resto arrojan menor apoyo. El mayor número de universidades se sitúa entre el 20% y el 45%. El mayor número de universidades se sitúa entre el 40% y el 60%.
- Las diferencias son relativamente significativas.

3.5.5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio [CIAE]

La evidencia de la competencia [CIAE] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



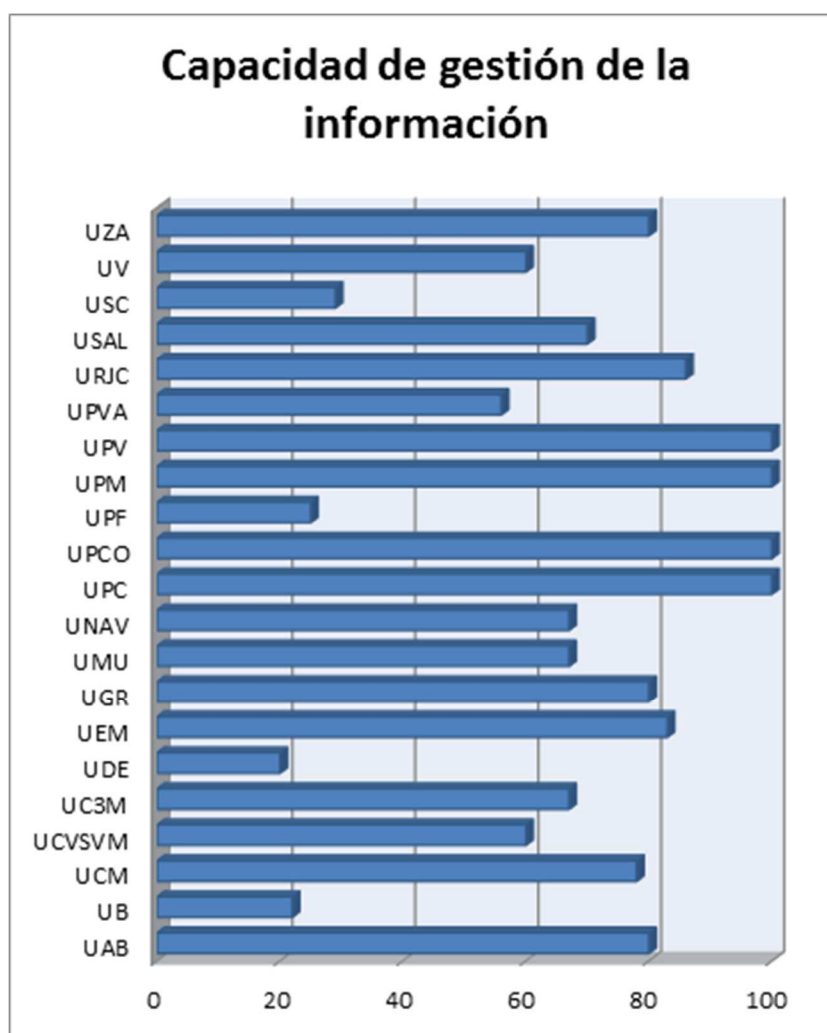
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 41. Explicitación de la competencia: *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE].

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M], [UEM] y [USC].
- Los menores porcentajes de selección corresponden a [UB] y [UPVA].
- La opción por esta competencia se sitúa en una media *moderada baja*: 3 universidades alcanzan el 100% [UPC, UPM y UPV]; 3 se sitúan entre el 60% y 70% [UCM, URJC y UZA], 7 están en la franja entre el 40% y 60% [UCVSVM, UDE, UGR, UMU, UPCO, UPF y USAL]. El resto arrojan porcentajes menores. El mayor número de universidades se sitúa entre el 20% y el 60%.
- Las diferencias entre universidades son mayores pero moderadas.

3.5.6. Capacidad de gestión de la información [CGI]

La evidencia de la competencia [CGI] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



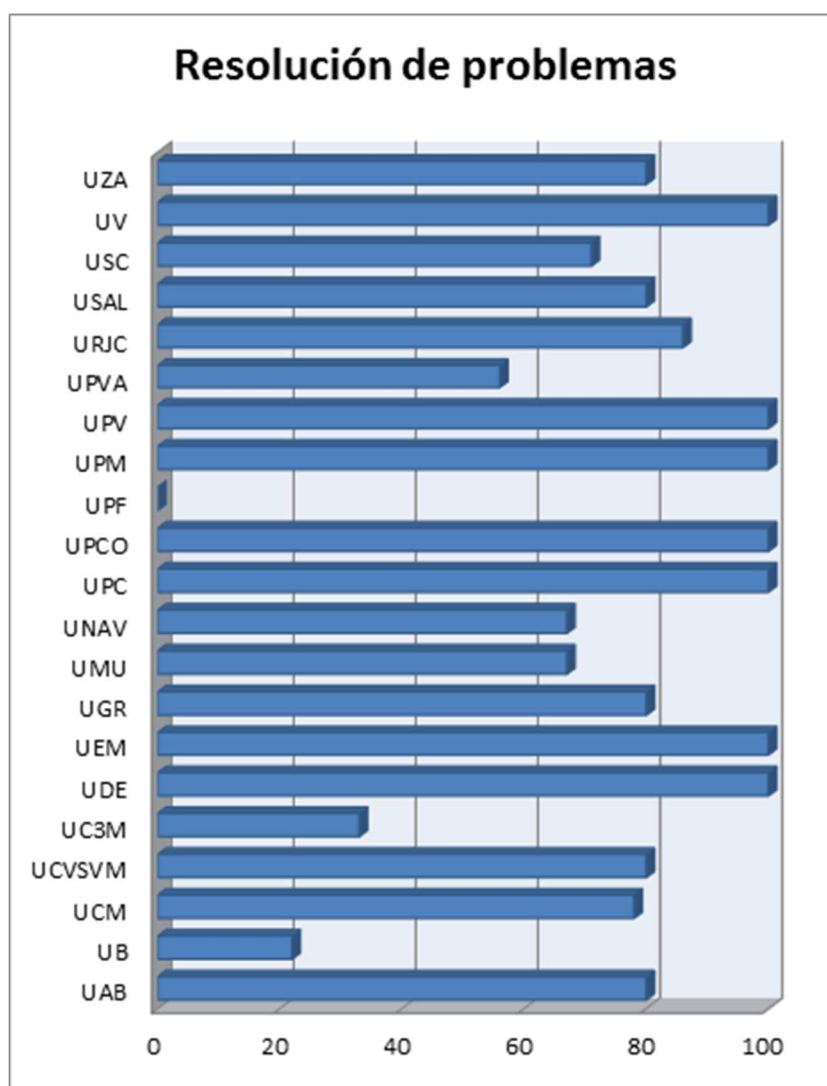
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 42. Explicitación de la competencia: *capacidad de gestión de la información* [CGI].

- Esta competencia es considerada por todas las universidades de la muestra de estudio.
- Los menores porcentajes de selección los alcanzan [UB], [UDE] y [UPF].
- La opción por esta competencia es *moderadamente alta*: 4 universidades arrojan un 100% [UPC, UPCO, UPM y UPV]; 2 sobrepasan el 80% [UEM y URJC] y 8 se sitúan entre el 60% y el 80% [UAB, UCM, UC₃M, UGR, UMU, UNAV, USAL y UZA]. El resto alcanzan porcentajes menores. El mayor número de universidades se sitúa entre el 60% y el 80%.
- Las diferencias son mayores, pero siguen siendo moderadas.

3.5.7. Resolución de problemas [RP]

La evidencia de la competencia [RP] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



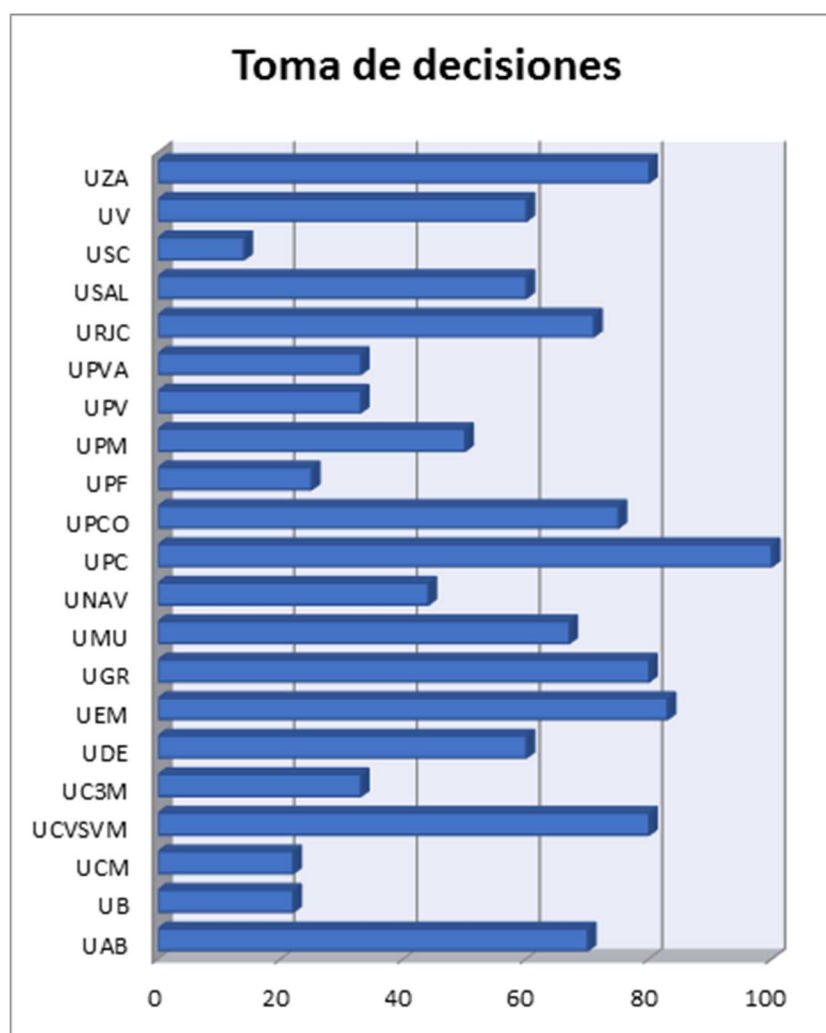
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 43. Explicitación de la competencia: *resolución de problemas* [RP]

- . No es considerada como competencia transversal por [UPF].
- . El menor porcentaje de selección lo arrojan [UB] y [UC₃M].
- . La opción por esta competencia es *alta*: 7 universidades alcanzan el 100% [UDE, UEM, UPC, UPCO, UPM, UPV y UV]; 5 el 80% [UAB, UCVSVM, UGR, USAL y UZA] y 4 se sitúan entre el 60% y el 80% [UCM, UMU, UNAV y USC]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- . Las diferencias son poco significativas, a excepción de las dos universidades mencionadas.

3.5.8. Toma de decisiones [TD]

La evidencia de la competencia [TD] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

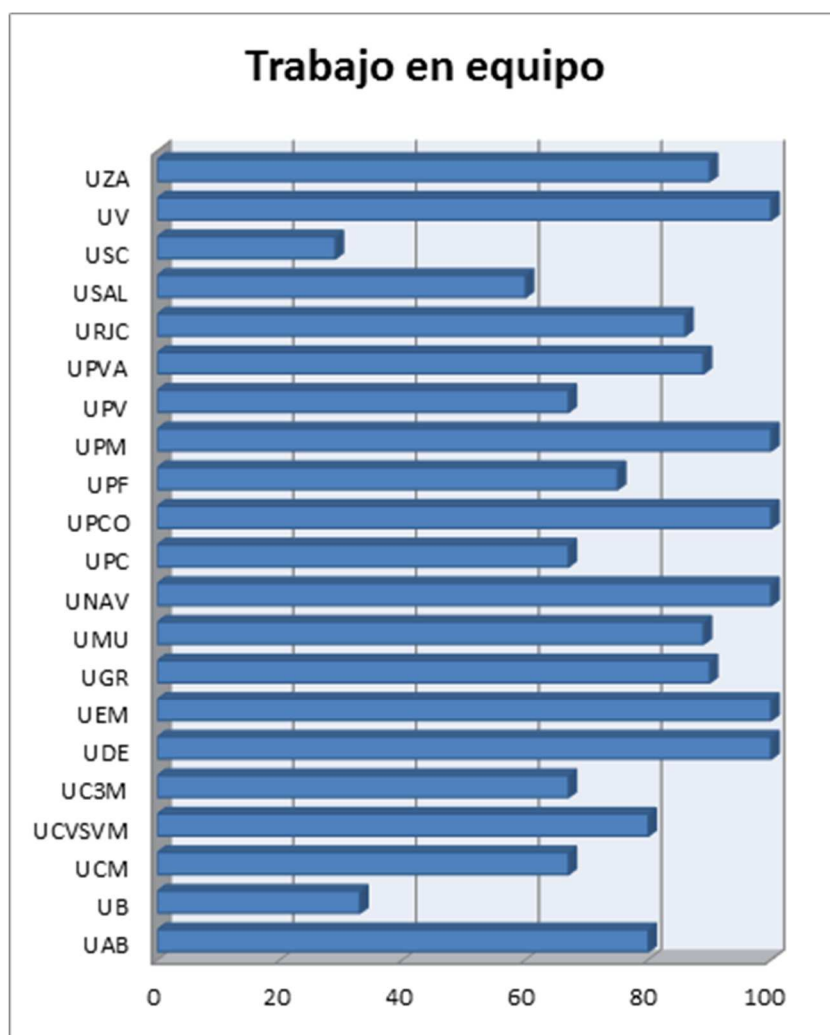
Figura 44. Explicitación de la competencia: *toma de decisiones* [TD]

- . Esta competencia es considerada por todas las universidades de la muestra de estudio.

- Los menores porcentajes de selección los arrojan [USC], [UB] y [UCM].
- La opción por esta competencia es *moderada*: sólo 1 universidad alcanza el 100% [UPC] y 4 alcanzan el 80% [UCVSVM, UEM, UGR y UZA]. 6 universidades se sitúan entre el 20% y el 40% [UB, UCM, UC₃M, UPF, UPV y UPVA].
- Las diferencias entre universidades son más pronunciadas que en casos anteriores.

3.5.9. Trabajo en equipo [TE]

La evidencia de la competencia [TE] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

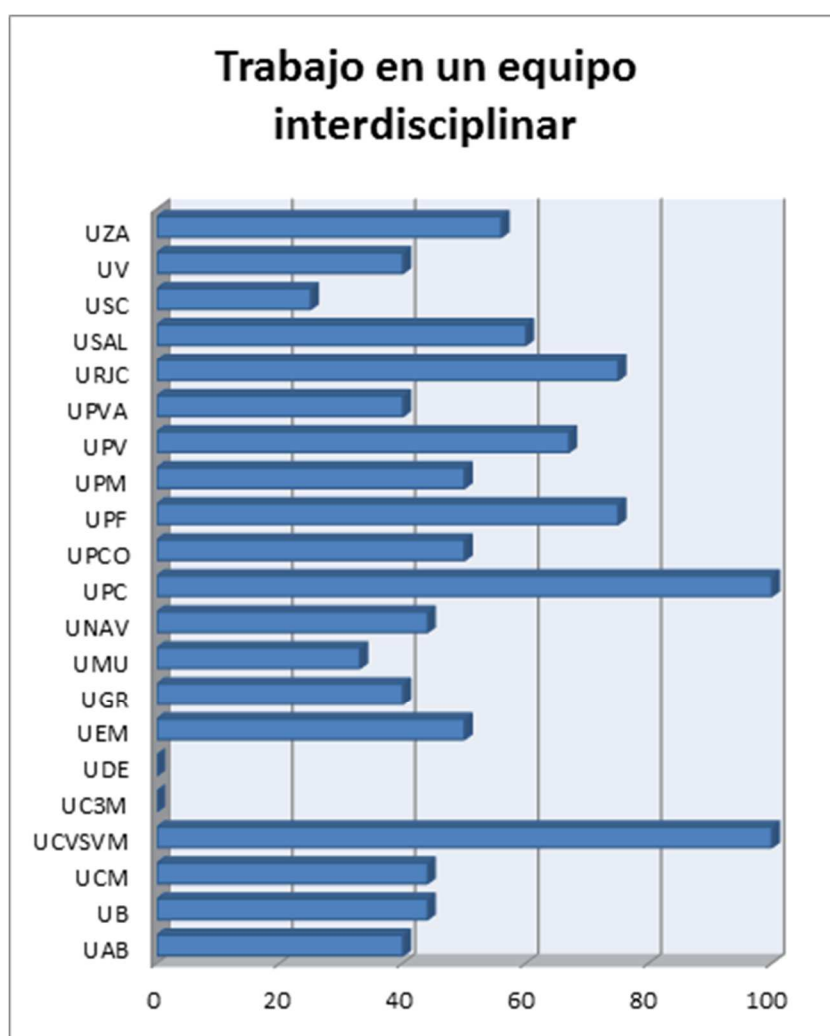
Figura 45. Explicitación de la competencia: *trabajo en equipo* [TE]

- Esta competencia es considerada por todas las universidades de la muestra de estudio.
- Los menores porcentajes de selección los arrojan [UB] y [USC], pero se sitúan entre el 20% y el 40%.

- La opción por esta competencia es *alta*: 6 universidades alcanzan el 100% [UDE, UEM, UNAV, UPCO, UPM y UV]; 7 llegan y sobrepasan el 80% [UAB, UCVSVM, UGR, UMU, UPVA, URJC y UZA] y 6 se sitúan entre el 60% y el 80% [UCM, UC₃M, UPC, UPF, UPV y USAL]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- Es muy homogéneo el apoyo, con diferencias pocos significativas.

3.5.10. Trabajo en un equipo interdisciplinar [TEI]

La evidencia de la competencia [TEI] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

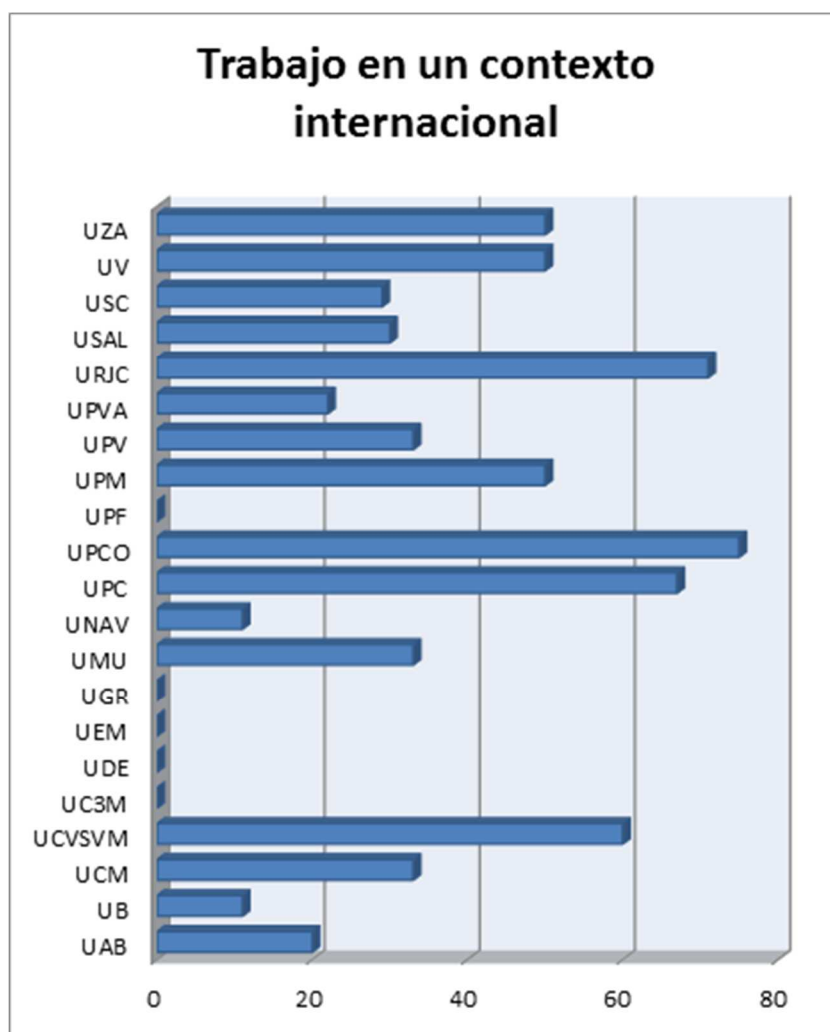
Figura 46. Explicitación de la competencia: *trabajo en un equipo interdisciplinar* [TEI]

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M] y [UDE].

- El menor porcentaje de selección lo arrojan [USC] y [UMU], aunque están entre el 20% y el 40%.
- La opción por esta competencia se sitúa en una media *moderada baja*: sólo 2 universidades alcanzan el 100% [UCVSVM y UPC]; 3 se sitúan entre el 60% y el 80% [UPF, UPV y URJC] y 10 entre el 40% y el 60% [UB, UCM, UEM, UGR, UNAV, UPCO, UPM, UPVA, UV y UZA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 40% y el 60%.
- Las diferencias, a excepción de las 2 universidades que arrojan un 100% y las 2 de porcentaje más bajo, ya mencionadas, no son significativas en el conjunto.

3.5.11. Trabajo en un contexto internacional [TCI]

La evidencia de la competencia [TCI] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



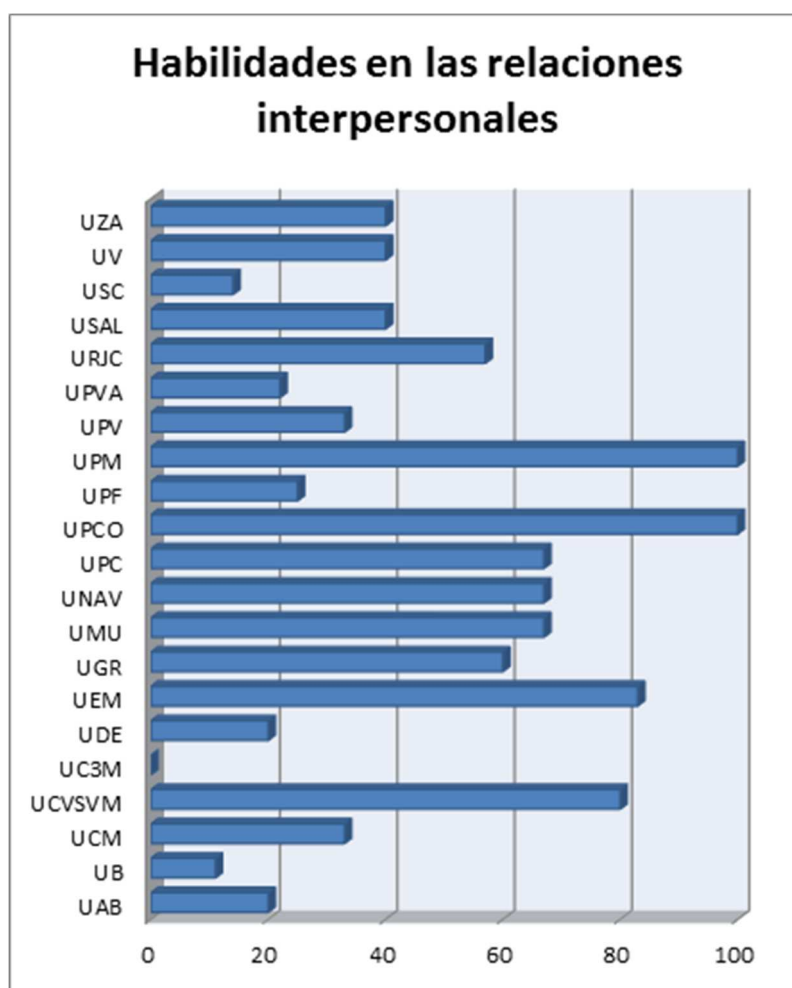
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 47. Explicitación de la competencia: *trabajo en un contexto internacional* [TCI]

- No es considerada como competencia transversal por [UC3M], [UDE], [UEM], [UGR] y [UPF], un número significativo de universidades.
- El menor porcentaje lo arrojan [UB] y [UNAV], un 10%.
- La opción por esta competencia es *baja*: ninguna universidad alcanza el 100%. Sólo 2 se sitúan en el 80% [UPCO y URJC] y 1 en el 60% [UCVSVM]. Son 5 las que están entre el 30% y el 40% [UCM, UMU, UPV, UPVA y USAL]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 10% y el 30%.
- Las diferencias entre universidades son más pronunciadas.

3.5.12. Habilidades en las relaciones interpersonales [HRI]

La evidencia de la competencia [HRI] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



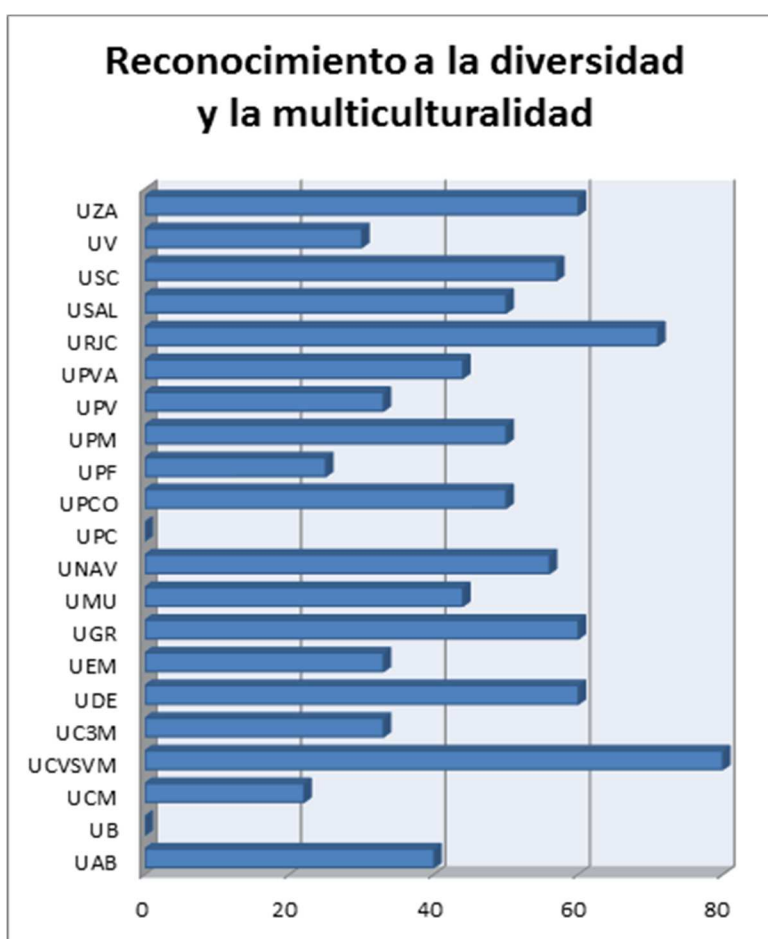
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 48. Explicitación de la competencia: *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI].

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M].
- Los menores porcentajes de selección los arrojan [UB] y [USC].
- La opción por esta competencia es *moderada baja*: 2 universidades alcanzan el 100% [UPF y UPM] y dos se sitúan en el 80% [UCVSVM y UEM]. Son 4 las que están entre el 60% y 80% [UGR, UMU, UNAV, UPC] mientras que 9 se sitúan entre el 20% y el 40% [UAB, UCM, UDE, UPF, UPV, UPVA, USAL, UV y UZA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 40% y el 60%.
- Las diferencias entre universidades son significativas, configurándose dos grupos bastante homogéneos en cuanto a porcentajes se refiere.

3.5.13. Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM]

La evidencia de la competencia [RDM] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



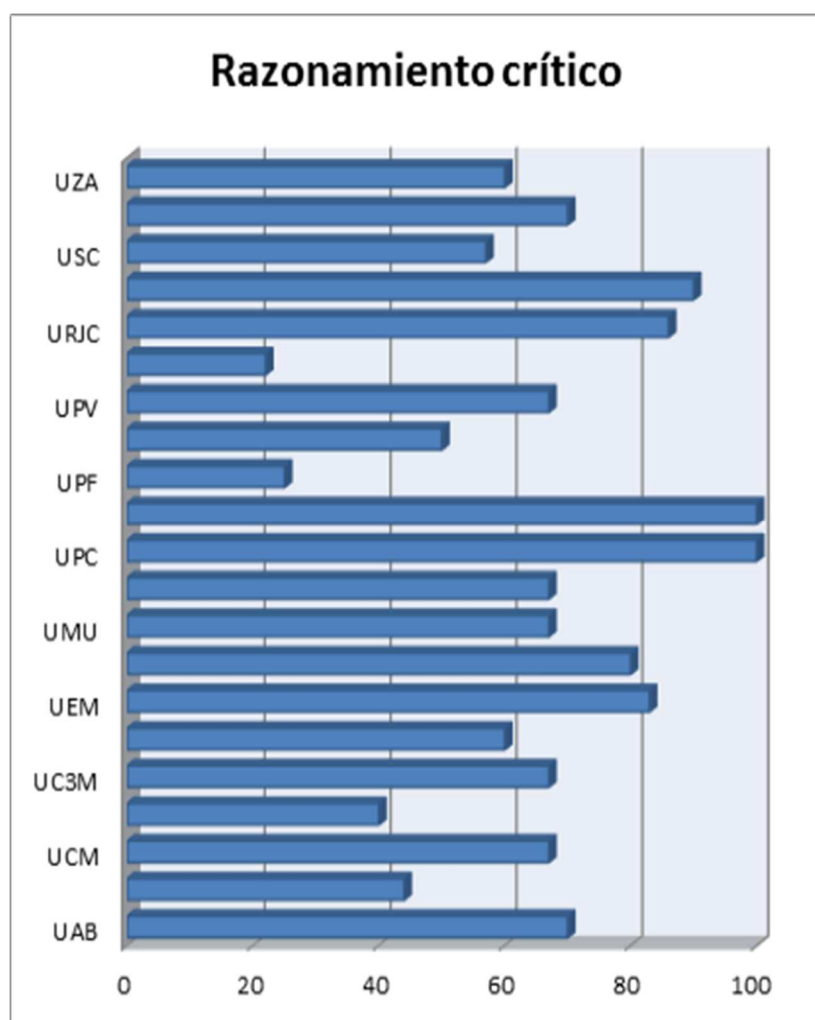
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 49. Explicitación de la competencia: reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad [RDM].

- No es considerada como competencia transversal por [UB] y [UPC].
- Los menores porcentajes de selección lo arrojan [UCM] y [UPF].
- La opción por esta competencia es *moderada*: ninguna universidad alcanza el 100%, y 1 se sitúa en el 80% [UCVSVM], seguida de [URJC], con un 70%. 9 son las que están entre el 50% y 60% [UDE, UGR, UNAV, UPCO, UPM, UPVA, USAL, USC y UZA] y 5 entre 30% y 40% [UAB, UC₃M, UEM, UPV y UV]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 50% y el 60%.
- Las diferencias entre universidades no son significativas.

3.5.14. Razonamiento crítico [RC]

La evidencia de la competencia [RC] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

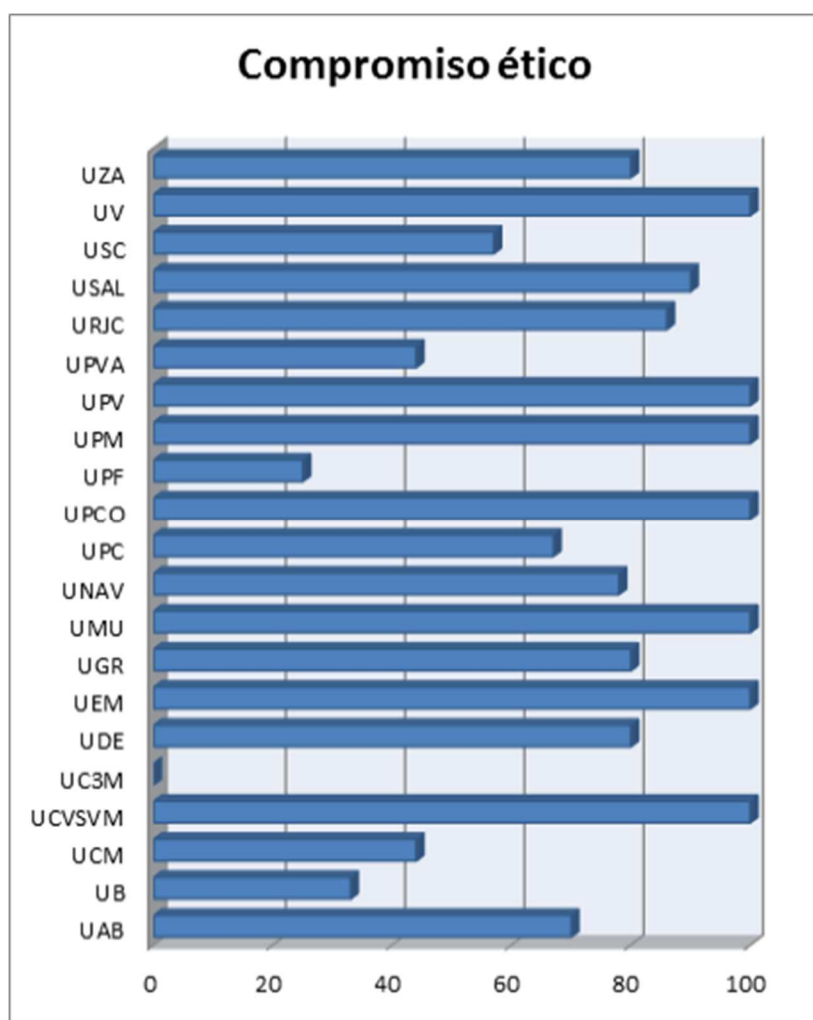
Figura 50. Explicitación de la competencia: *razonamiento crítico* [RC]

- Esta competencia es considerada por todas las universidades de la muestra.

- Los menores porcentajes los arrojan [UPVA] y [UPF], aunque se sitúan en el 20%.
- La opción por esta competencia es *moderadamente alta*: 2 universidades alcanzan el 100% [UPC y UCPO] y 4 alcanzan el 80% [UEM, UGR, URJC y USAL]. Son 9 las universidades que están entre el 60% y el 80% [UAB, UCM, UC₃M, UDE, UMU, UNAV, UPV, UV y UZA] y 4 están entre el 20% y el 40% [UB, UCVSVM, UPF y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 60% y el 80%.
- Las diferencias entre universidades no son excesivamente significativas.

3.5.15. Compromiso ético [CE]

La evidencia de la competencia [CE] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

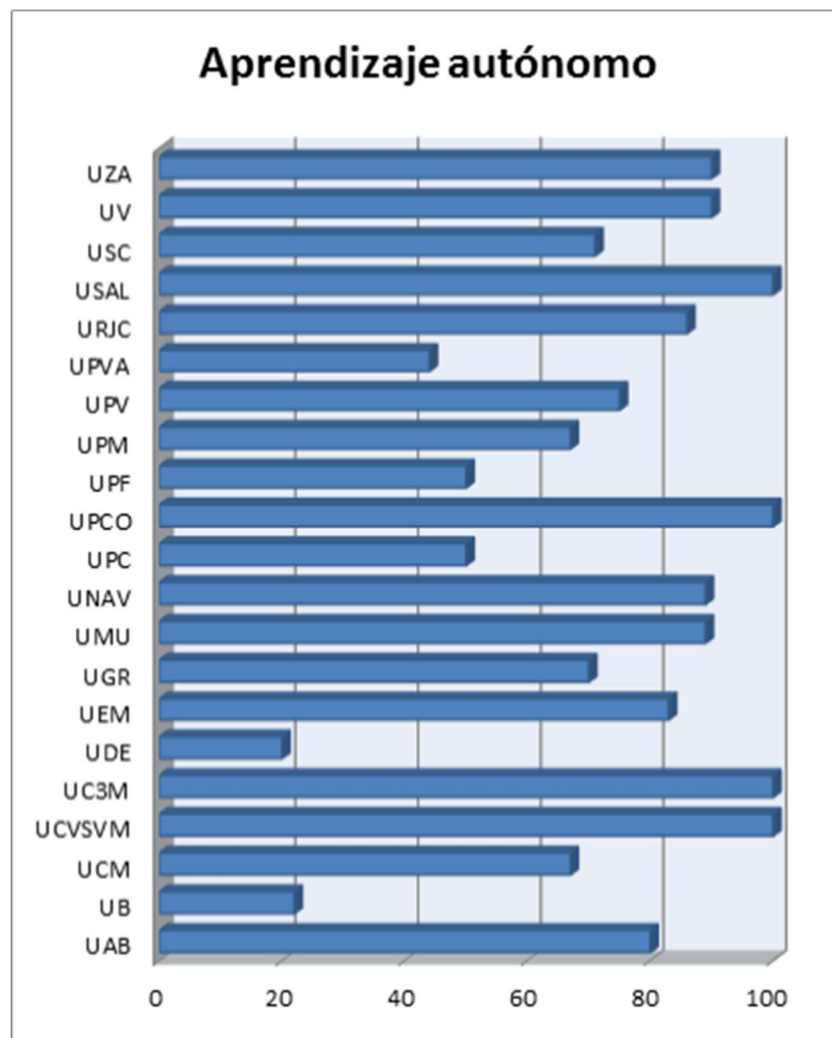
Figura 51. Explicitación de la competencia: *compromiso ético* [CE]

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M].
- El menor porcentaje lo arroja [UPF].

- La opción por esta competencia es *alta*: 7 universidades arrojan un 100% [UCVSVM, UEM, UMU, UPCO, UPM, UPV y UV] y 5 el 80% [UDE, UGR, URJC, USAL y UZA]. 2 universidades se sitúan entre el 60% y el 80% [UAB y UPC] y 4 entre el 20% y 40% [UB, UCM, UPF y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- Las diferencias no son significativas, aunque se define un grupo minoritario de menor porcentaje frente al amplio al que nos acabamos de referir.

3.5.16. Aprendizaje autónomo [AA]

La evidencia de la competencia [AA] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

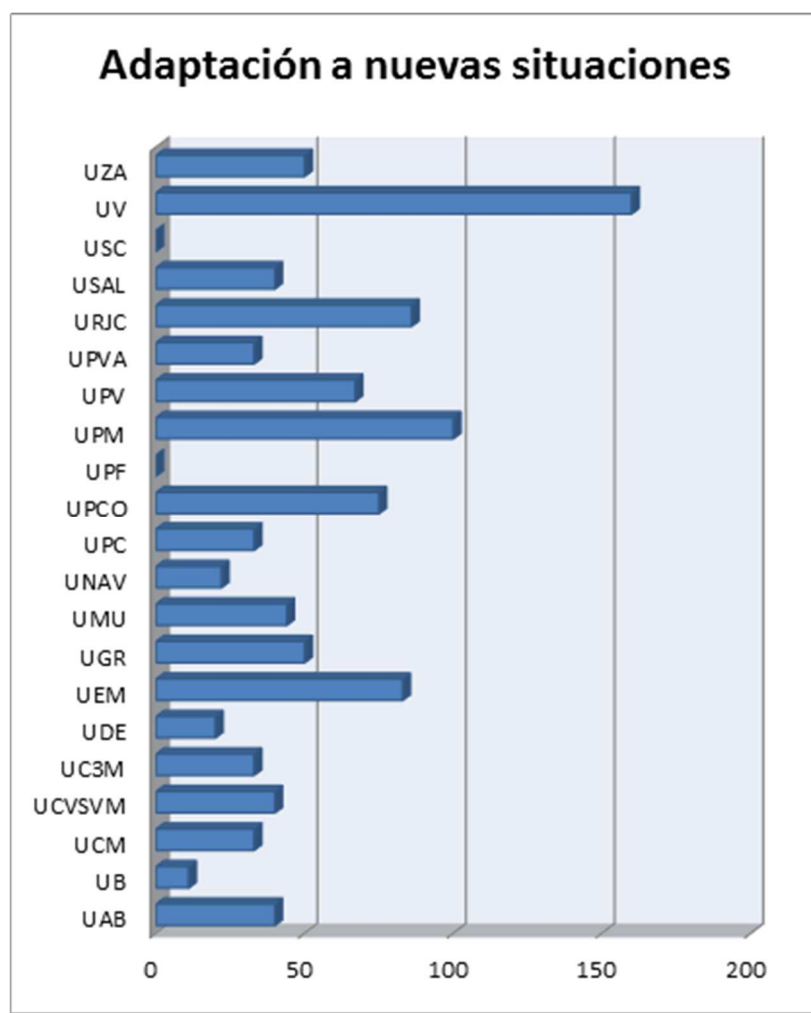
Figura 52. Explicitación de la competencia: *aprendizaje* autónomo [AA]

- Esta competencia es considerada por todas las universidades de la muestra de estudio.

- Los menores porcentajes de selección los tienen [UB] y [UDE].
- La opción por esta competencia es *alta*: 4 universidades arrojan un 100% [UCVSVM, UC₃M, UPCO y USAL] y 7 alcanzan el 80% [UAB, UEM, UMU, UNAV, URJC, UV y UZA]. Son 4 las universidades que se sitúan entre el 60% y el 80% [UCM, UGR, UPM, y USC] mientras que 3 están entre el 40% y 60% [UPC, UPF y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 80% y el 100%.
- Las diferencias entre universidades no son excesivamente significativas, aunque se configuran dos grupos respecto a los porcentajes.

3.5.17. Adaptación a nuevas situaciones [ANS]

La evidencia de la competencia [ANS] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.

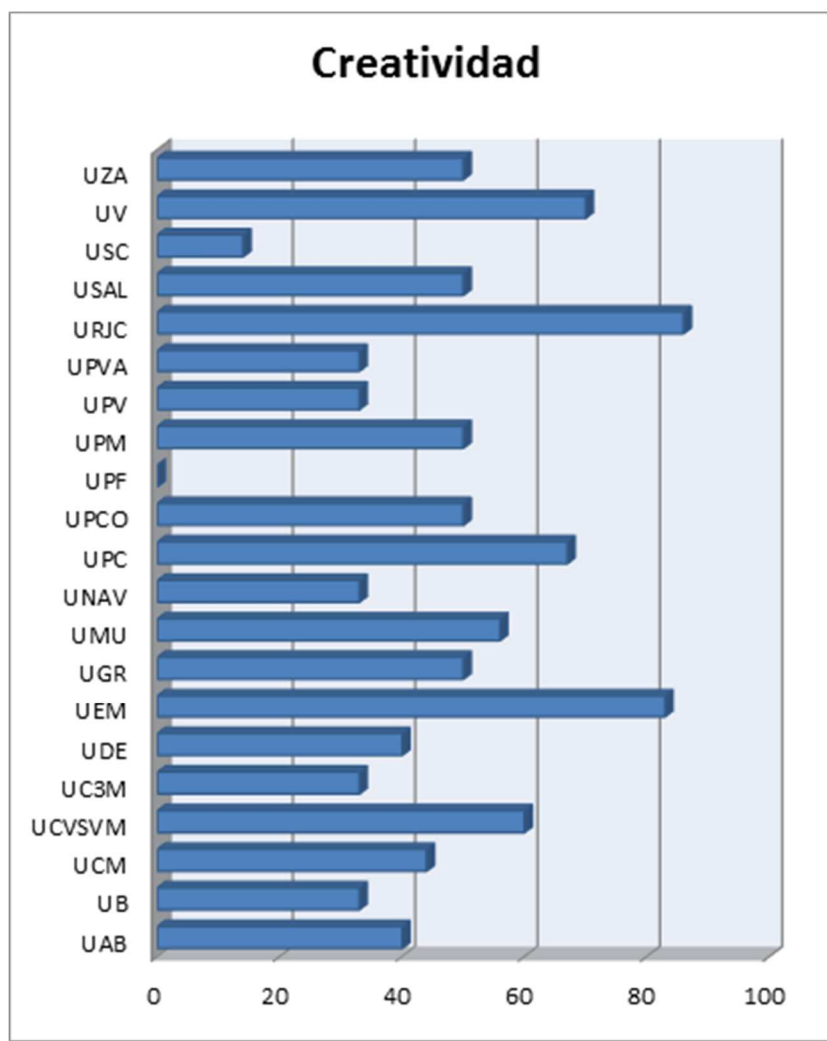


Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 53. Explicitación de la competencia: *adaptación a nuevas situaciones* [ANS]

3.5.18. Creatividad [C]

La evidencia de la competencia [C] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



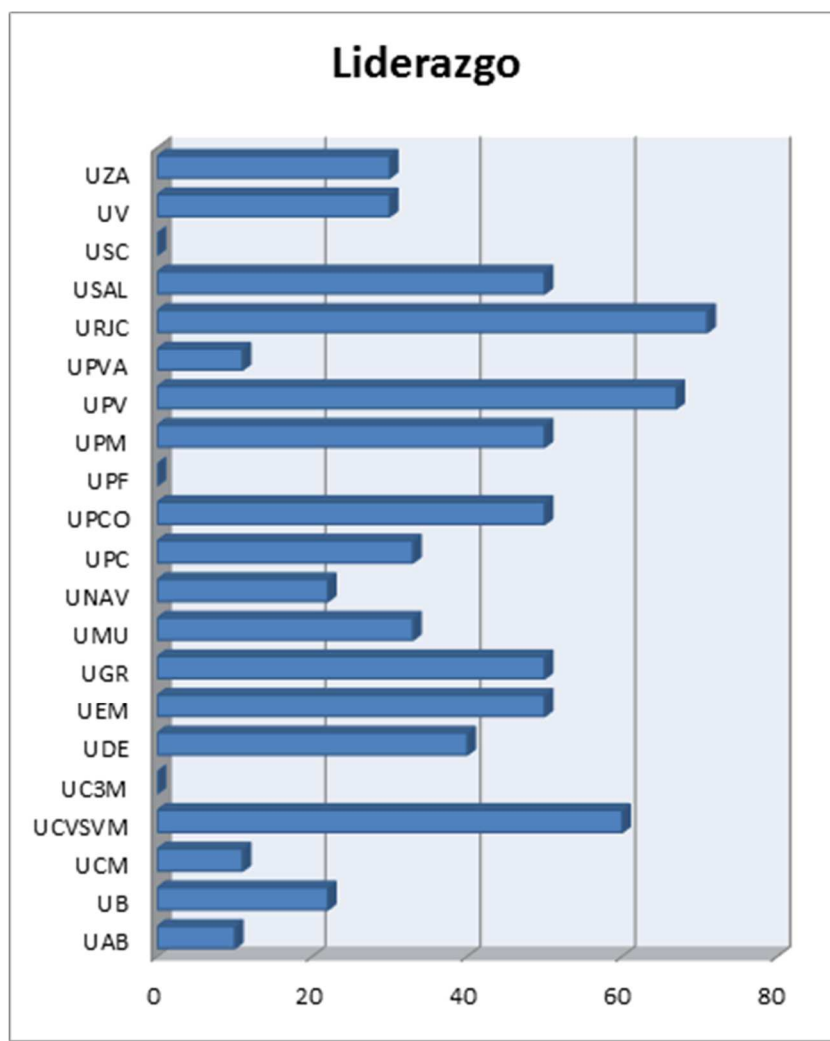
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 54. Explicitación de la competencia: *creatividad* [C].

- No es considerada como competencia transversal por [UPF].
- El menor porcentaje de selección lo arroja [USC].
- La opción por esta competencia es *moderadamente baja*: ninguna universidad alcanza el 100% y sólo 2 [UEM y URJC] llegan al 80%. 10 universidades están entre el 40% y el 60% [UAB, UCM, UC₃M, UDE, UGR, UMU, UPCO, UPM, USAL y UZA]. Son 5 las que se sitúan entre el 20% y el 40% [UB, UC₃M, UNAV, UPV y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 40% y el 60%.
- Las diferencias entre universidades dibujan dos bloques, no excesivamente distanciados.

3.5.19. Liderazgo [LI]

La evidencia de la competencia [LI] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



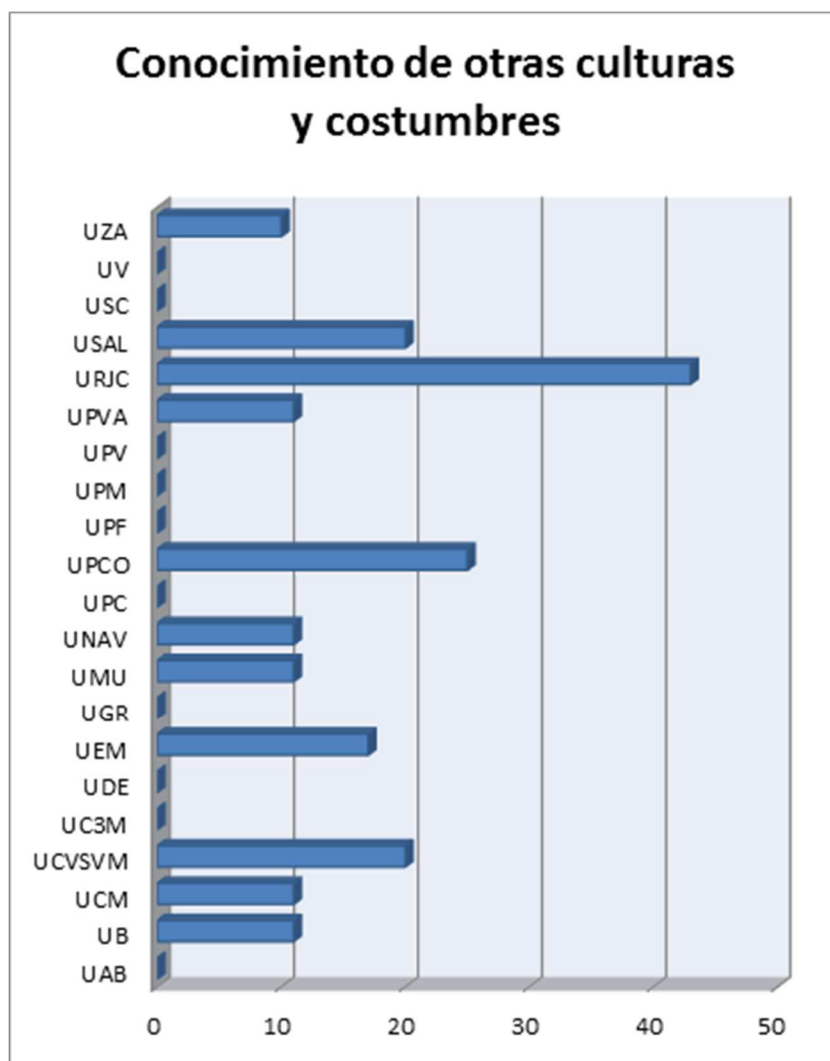
Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 55. Explicitación de la competencia: liderazgo [LI]

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M], [UPF] y [USC].
- El menor porcentaje de selección lo arrojan [UAB], [UCM] y [UPVA].
- La opción por esta competencia es *moderadamente baja*: ninguna universidad alcanza el 100% ni el 80%. 1 universidad se sitúa en el 70% [URJC] y 6 entre el 50% y el 60% [UCVSV, UEM, UGR, UPCO, UPM y USAL]. Son 5 las universidades situadas entre el 40% y el 50% [UDE, UMU, UPC, UV y UZA] y 5 están entre el 10% y el 20% [UAB, UCM, UNAV y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 50% y el 60%
- Las diferencias entre universidades, no son excesivamente significativas

3.5.20. Conocimiento de otras culturas y costumbres [CCC]

La evidencia de la competencia [CCC] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

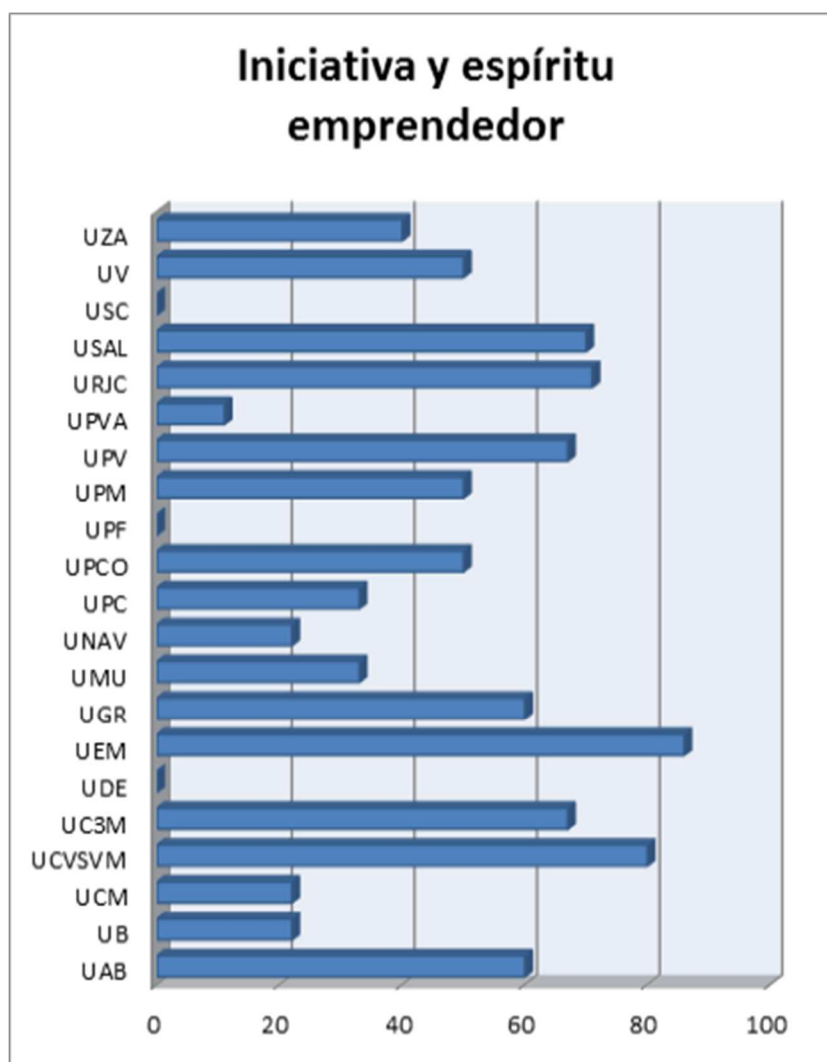
Figura 56. Explicitación de la competencia: *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC].

- No es considerada como competencia transversal por 10 universidades de la muestra [UAB], [UC3M], [UDE], [UGR], [UPC], [UPF], [UPM], [UPV], [USC] y [UV], prácticamente la mitad.
- El menor porcentaje (coincidente) lo arrojan [UB, UCM, UMU, UNAV, UPVA y UZA], un 10%

- La opción por esta competencia es *muy baja*. Sólo 1 universidad alcanza el 40% [URJC] y 3 el 20% [UCVSVM, UPCO y USAL]. [UEM] se sitúa entre el 10% y el 20%. El número mayor de universidades se sitúa entre el 10%.
- A excepción de [URJC] las diferencias entre las universidades no son significativas

3.5.21. Iniciativa y espíritu emprendedor [IEE]

La evidencia de la competencia [IEE] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 57. Explicitación de la competencia: *iniciativa y espíritu emprendedor* [IEE]

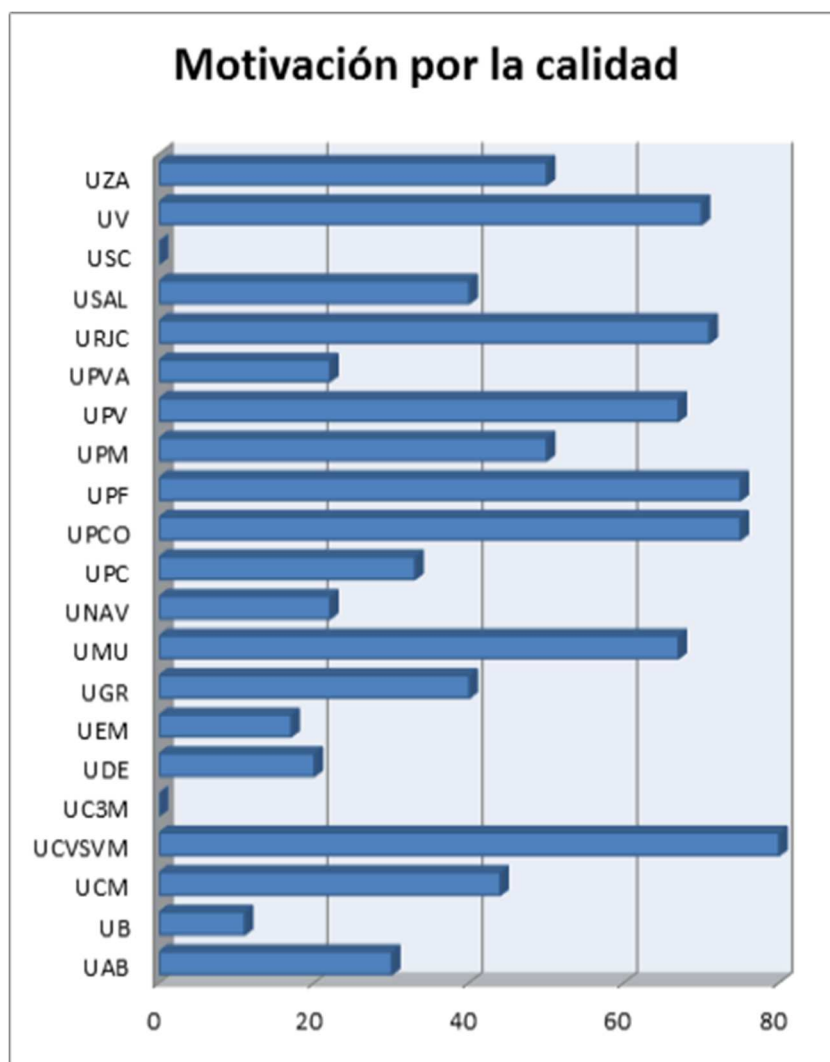
- No es considerada como competencia transversal por [UDE], [UPF] y [USC].
- El menor porcentaje de selección lo arroja [UPVA].
- La opción por esta competencia es *moderadamente baja*: ninguna universidad alcanza el 100% y sólo 2 el 80% [UCVSVM y UEM]. 7 universidades se sitúan entre el 60%

y 80% [UAB, UC₃M, UGR, UPCO, UPMUPV, URJC y USAL] mientras que 6 están entre el 20% y el 40% [UB, UCM, UMU, UNAV, UPC y UZA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 60% y 80%.

- Las diferencias entre las universidades configuran dos grupos diferenciados respecto a porcentajes.

3.5.22. Motivación por la calidad [MC]

La evidencia de la competencia [MC] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

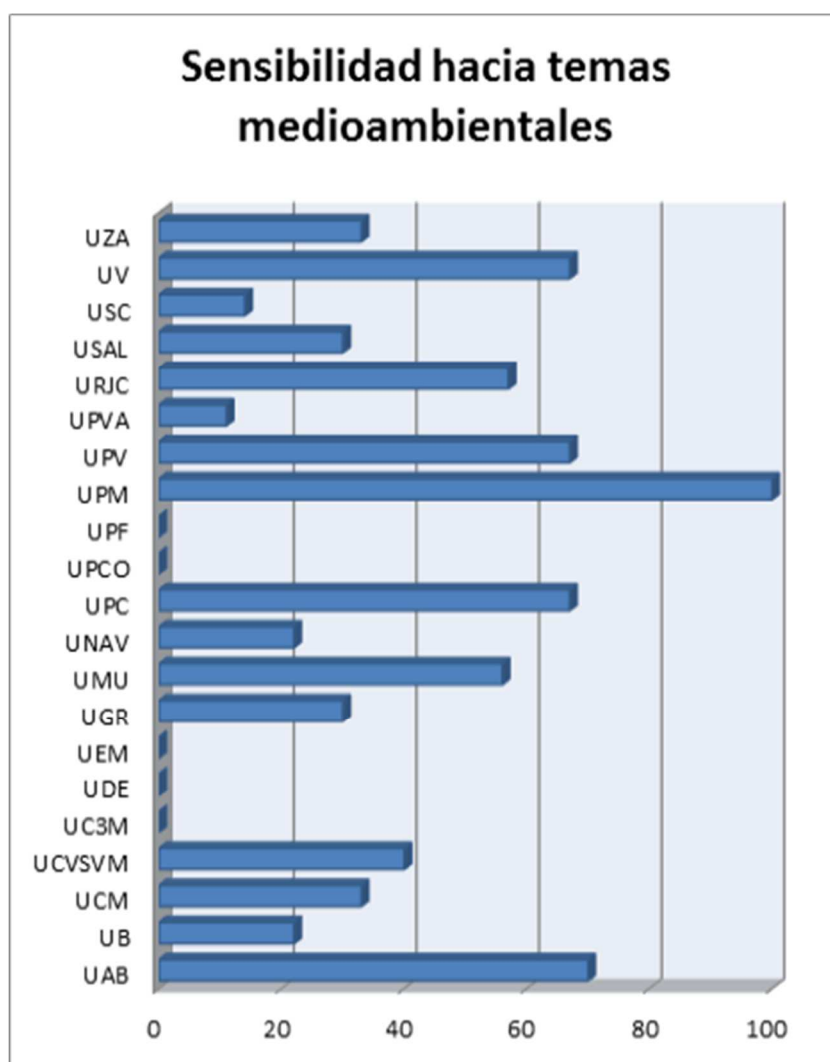
Figura 58. Explicitación de la competencia: *motivación por la calidad* [MC]

- No es considerada como competencia transversal por [UC₃M] y [USC].
- El menor porcentaje de selección lo arroja [UB].

- La opción por esta competencia es *moderada*: 1 universidad alcanza el 80% [UCVSVM] y 4 se sitúan entre el 70% y el 80% [UMU, UPV, USAL y UV]. Son 5 las universidades que están entre el 40% y el 50% [UCM, UGR, UPM, USAL y UZA] y 5 se sitúan entre el 30% y el 40% [UAB, UDE, UNAV, UPC y UPVA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 60% y 80%.
- Las diferencias entre las universidades configuran dos grupos diferenciados respecto a porcentajes.

3.5.23. Sensibilidad hacia temas medioambientales [STM]

La evidencia de la competencia [STM] en las páginas web de las universidades de la muestra presenta la siguiente distribución.



Fuente: páginas web de las universidades y elaboración propia

Figura 59. Explicitación de la competencia: *sensibilidad hacia temas medioambientales* [STM].

- No es considerada como competencia transversal por 5 universidades de la muestra de estudio: [UC₃M], [UDE], [UEM], [UPCO] y [UPF].
- Los menores porcentajes de selección los arrojan [UPVA] y [USC].
- La opción por esta competencia es *moderadamente baja*: sólo una universidad alcanza el 100% [UPM] y ninguna llega al 80%. 4 [UAB, UPC, UPV y UV] están entre 60% y 70% y 7 entre 20% y 40% [UB, UCM, UCVSVM, UGR, UNAV, USAL y UZA]. El número mayor de universidades se sitúa entre el 20% y el 40%.
- Las diferencias entre las universidades, a pesar del número significativo de ellas que no considera esta competencia, son significativas, configurándose básicamente dos grupos según los porcentajes.

A modo de resultados adicionales, añadimos en el siguiente epígrafe una comparativa que nos ha parecido importante. Tiene un carácter recapitulativo general.

3.6. Resultados adicionales relativos a la distribución de las tres tipologías de competencias transversales: instrumentales, personales y sistémicas entre universidades.

Aunque se han aportado datos gráficos relativos a las tres tipologías competenciales transversales: *instrumentales*, *personales* y *sistémicas*, desde distintas perspectivas de análisis, en este apartado vamos a compararlas desde el punto de vista estadístico. Para ello se ha realizado un ANOVA de medidas repetidas en que se comparan las apariciones de las competencias a través de todos los Grados y de las Universidades de la muestra de estudio. El objetivo del análisis es ver si algunas competencias aparecen con más frecuencia que otras de manera significativa. Para realizar este análisis se han dividido las competencias en los tres tipos habituales.

En primer lugar, respecto a las competencias *instrumentales*, el ANOVA mostró diferencias significativas: $F(7, 140) 7.46, p < .001, \eta^2 = .272$). Esto quiere decir que hay evidencia de que algunas competencias se encuentran más presentes que otras en los planes de estudio. Hechas las pruebas *post-hoc* adecuadas (*Sidak*) se constata que las dos competencias más frecuentes son *comunicación oral y escrita en la lengua materna* [COELM] y *resolución de problemas* [RP], mientras que las menos significativas han sido *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE], *conocimientos de informática*

relativos al ámbito de estudio [CIAE] y toma de decisiones [TD]. Éstas aparecen marcadas en el gráfico de perfiles que se presenta a continuación.

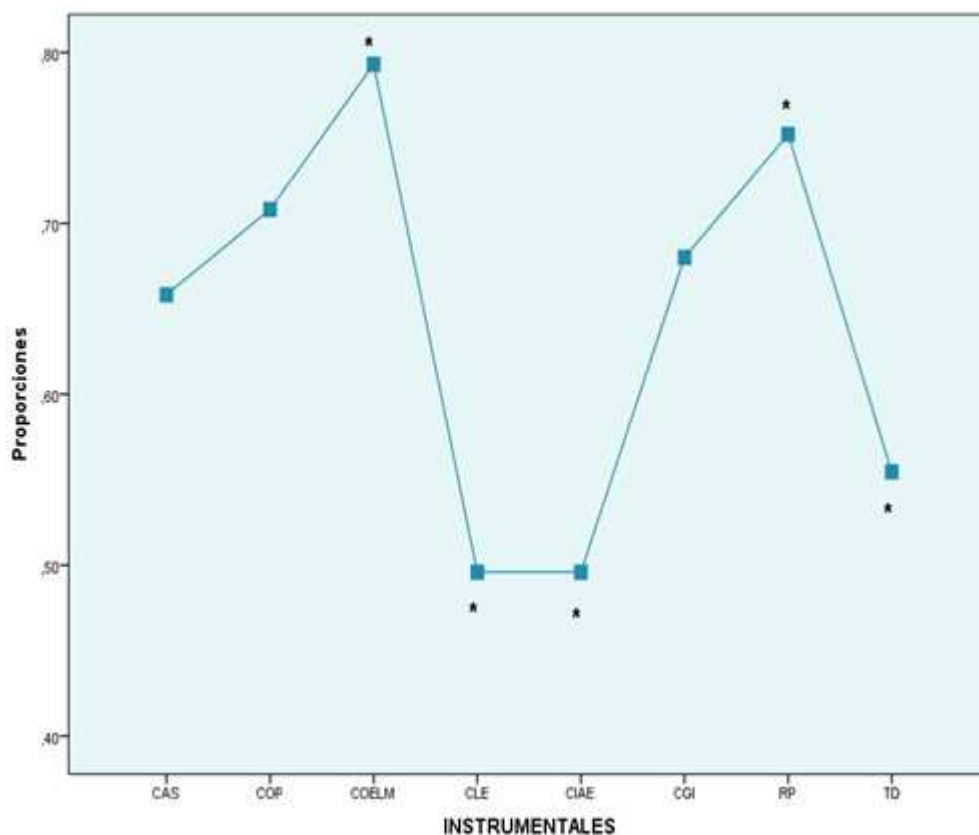


Figura 60. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias instrumentales

De la misma forma se han estudiado las competencias de carácter *personal*. En este caso, también ha habido diferencias en las frecuencias de aparición entre éstas: $F(6, 120) = 16.13$, $p < .001$, $\eta^2 = .447$. Nuevamente se han realizado las oportunas pruebas *post-hoc* para ver dónde se encuentran las competencias más y menos seleccionadas. Marcadas con asteriscos en la Figura nº 61 aparecen las competencias más frecuentes: *trabajo en equipo* [TE] y *compromiso ético* [CE] y la menos considerada: *trabajo en un contexto internacional* [TCI].

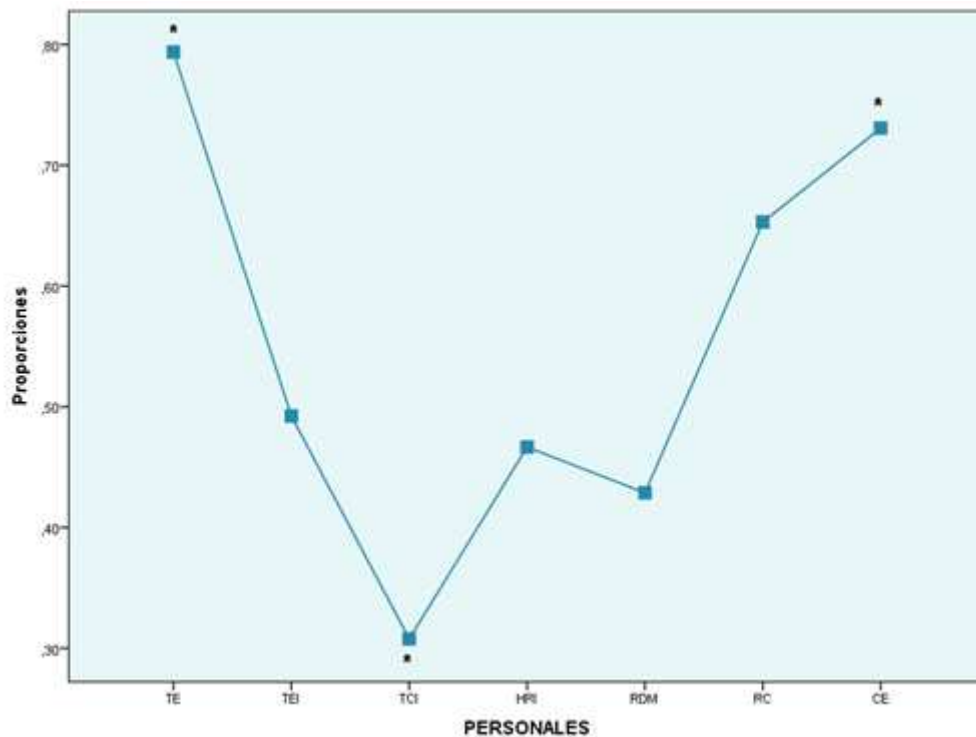


Figura 61. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias personales.

Finalmente, se analizaron las ocho competencias *sistémicas*. También en este caso se aprecian diferencias estadísticamente significativas en las frecuencias de aparición de estas competencias ya que el análisis así lo muestra: $F(7, 140) = 17.001$, $p < .001$, $\eta^2 = .459$. Las correspondientes pruebas *post-hoc* mostraron en qué competencias concretas se encontraron esas diferencias estadísticamente significativas. En concreto las diferencias se dan porque *aprendizaje autónomo* [AA] es la competencia más seleccionada, mientras que la de menor consideración es *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC]. El resto ocupan un nivel intermedio similar. Esto puede verse en detalle y destacado en la siguiente figura.

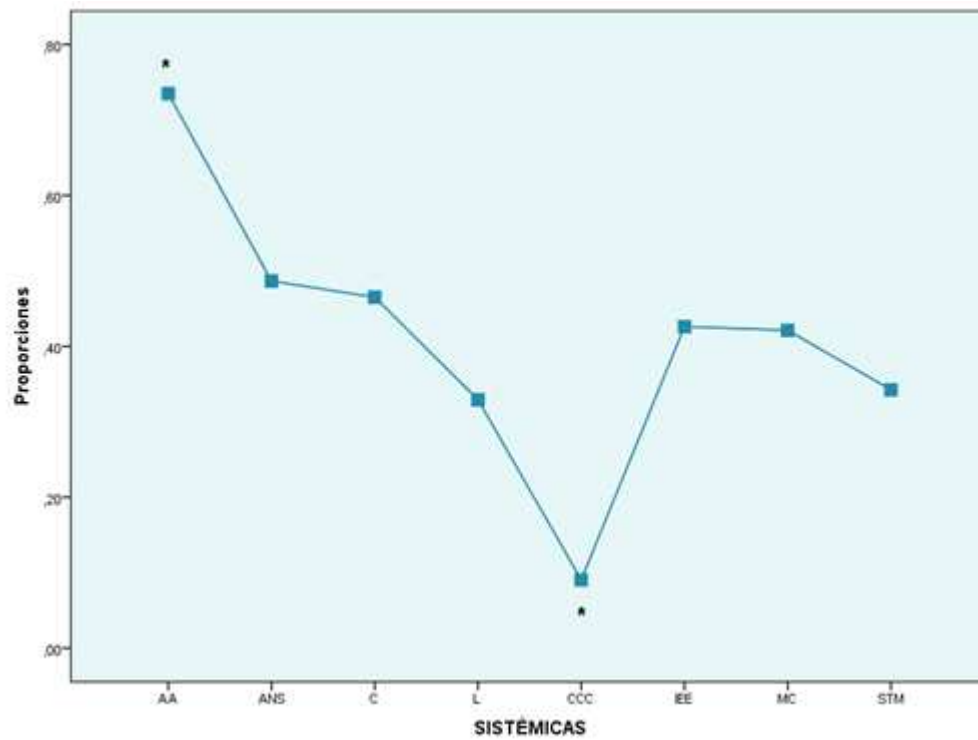


Figura 62. Perfiles de ocurrencia de las distintas competencias sistémicas.

Finalizado el análisis, abordamos a continuación las conclusiones y prospectiva de nuestra investigación.

TERCERA PARTE
CONCLUSIONES Y
PROSPECTIVA

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES

CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES

En este último capítulo se recapitula todo el proceso seguido en la tesis, presentando las conclusiones derivadas del análisis descriptivo, cuantitativo y cualitativo y detallando si se han alcanzado o no los objetivos planteados. También presentaremos otras conclusiones obtenidas de la investigación realizada, a modo de visión global. Dejaremos constancia de las limitaciones de nuestro trabajo y, por último, plantearemos qué nuevas líneas de investigación entendemos que pueden derivarse del estudio realizado.

4.1. Consecución de los objetivos

En la *tabla 1*, p. 34, reflejábamos la interrelación entre objetivos y preguntas de investigación que ha estado presente a lo largo del trabajo. Tenemos como referencia esa interrelación al dar razón de la consecución de los objetivos planteados.

El horizonte lo ha marcado el objetivo general. Se trataba de “realizar un análisis descriptivo de las competencias generales/transversales explicitadas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades y titulaciones de la muestra que se investiga, para evidenciar cuáles han sido o no consideradas, cuáles tienen mayor significatividad y si el aporte específico de estas competencias ha sido incorporado”.

Nos encaminamos a este objetivo general planteando seis objetivos específicos, seis niveles de concreción progresivos y sistemáticos. Vamos a analizar cómo se han realizado y a qué preguntas de investigación dan respuesta para volver, de nuevo, al objetivo general.

Objetivo específico 1. Estudiar la literatura seleccionada sobre el Proceso de Bolonia, identificando los elementos que describen el porqué y el para qué del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES].

Ha sido importante adentrarse en el contexto del Proceso de Bolonia y estudiar los distintos encuentros de Ministros Europeos de Educación y sus Comunicados o Declaraciones posteriores. Se ha dejado constancia de ello en el capítulo II, referido al marco de fundamentación teórica, concretamente en el epígrafe 2.1. Desde el estudio de la promulgación de la *Carta Magna de las Universidades Europeas*, proclamada el 18 de

septiembre de 1988, hasta el último encuentro celebrado en 2015 en Ereván (Armenia)⁷, hemos identificado qué va definiéndose y por qué y cómo se configura el Espacio Europeo de Educación Superior [EEES], así como el dinamismo y los intereses que lo hacen caminar. Se ha dejado constancia de la génesis y evolución de la convergencia universitaria europea y de cómo se va construyendo el llamado *espacio común* del que se señalan sus hitos fundamentales. Se recogen las directrices que toman fuerza y también las que presentan una complejidad o dificultad mayores por razones diversas.

Especial atención ha requerido la situación de España y qué ha supuesto y está suponiendo Bolonia en la organización de sus enseñanzas universitarias. Se refleja cómo impacta el Proceso en la legislación emanada y qué documentos y acciones acometen las distintas Agencias implicadas, tanto a nivel estatal como local.

Basándonos en la documentación de todo el proceso que se ha analizado, podemos concluir que la entrada en Bolonia se debe a efectos combinados, producidos por las profundas transformaciones que ya se estaban produciendo: los cambios socio-geográficos, políticos y económicos; las visiones globales y sistémicas de los asuntos -al tiempo que locales-; las alianzas necesarias para la consecución de objetivos comunes; la gestión de los asuntos administrativos y de política educativa que facilitan el bien común; el consenso de estrategias a implementar, y un largo etcétera, sitúan el llamado Proceso de Bolonia en la instauración que ha traído consigo la implementación definitiva de la sociedad del conocimiento y de la democratización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y con ellas una nueva visión de la enseñanza superior en el ámbito europeo.

También dejamos constancia de que su puesta en práctica apenas se ha iniciado. Quedan por hacer reformas estructurales profundas y está pendiente una visión educativa más consensuada. Junto a visiones de tesis esperanzadas, que sostienen que el EEES permite a las universidades europeas no perder el atractivo frente a las más ilustres del mundo situadas fuera del continente, señalamos críticas razonables -por supuesto, lúcidas cautelas- que sitúan el Proceso de Bolonia en el ojo del huracán de la mercantilización del conocimiento, de la excesiva burocratización, de las dificultades en la homologación

⁷ El siguiente encuentro se celebrará en Francia, en 2018.

de titulaciones y de la lentitud en conseguir los objetivos de movilidad y empleabilidad tan deseados.

Finalmente, queremos constatar, basándonos en nuestro estudio, que el Proceso de Bolonia no pretende ser portador de un modelo pedagógico destinado a la educación superior. Su objetivo es armonizar los estudios superiores en Europa y de este modo alcanzar un sistema de homologación de títulos que facilite la movilidad de estudiantes y profesores y promueva el empleo y la competitividad profesional y productiva. Eso no significa que, a lo largo y ancho del Proceso, no se vayan incorporando planteamientos y enfoques formativos de gran calado como ha sido, por ejemplo, el *Proyecto Tuning* [2003]. Dicho esto, es importante señalar que, al tiempo que avanza Bolonia y también incidiendo en Bolonia, se está abriendo paso un nuevo paradigma educativo que impacta todos los niveles y que alcanza con necesaria urgencia el nivel superior, así lo hemos señalado en nuestro marco de fundamentación teórica. Paradigma desde el que la educación es entendida como itinerario vital que abarca todo el recorrido existencial, y que centra el aprendizaje en el alumno y su modo de aprender y no en la enseñanza única o primordialmente.

Queda abierto un nuevo reto que, según autores estudiados, tiene planteado el Espacio Europeo de Educación Superior [EEES]: avanzar hacia la *sociedad de la sabiduría*.

Objetivo específico 2. Analizar los antecedentes de los conceptos *competencia* y *competencia transversal*, describiendo aportaciones significativas respecto de su desarrollo conceptual.

Abordado el contexto de nuestro trabajo en el objetivo específico anterior, nos situamos en el análisis de los antecedentes del constructo *competencia* y, más concretamente, *competencia transversal* o *general*, contenido que aborda el *objetivo específico 2*. A tal efecto, se ha hecho una selección de autores, clasificaciones y definiciones y hemos identificado algunas que se han considerado de fuerte calado pedagógico y educativo. Podemos afirmar que la formación basada en competencias o el *curriculum* basado en competencias ha llegado a constituir un amplio y extenso movimiento con muy diversas orientaciones. De gran impacto han sido el *Informe Delors* (1996) y su fuerte componente axiológico, así como y el *Proyecto Tuning* (*Tuning Educational Structures in Europe I y II*) (2003) por su gran transferencia metodológica y su sistematización.

Respecto al concepto de competencia, aunque las aproximaciones son muy variadas, podemos afirmar que hay un denominador común claro: se trata de un concepto complejo (que no por ello, complicado si se comprende bien) que implica y comprende información, conocimiento, habilidad y actitud o valor y que requiere un proceso que, en sucesivas aproximaciones, se va realizando a medio y largo plazo según la naturaleza de la competencia de que se trate.

En el caso concreto de las llamadas competencias *transversales* o *generales*, se conviene, de manera general, en que son comunes a todos los perfiles profesionales y disciplinas, en contraste por lo que se entiende por competencia *específica*. Son transferibles a una amplia variedad de contextos personales, sociales, académicos y laborales a lo largo de la vida. Constituyen la base formativa del sujeto.

Especial interés tiene la interrelación establecida entre *competencias* y *resultados de aprendizaje*. La línea divisoria entre unas y otros no está siempre muy clara, en muchas ocasiones depende del contexto en que se utilicen. Hacemos constar, en este sentido, la aportación de ANECA (2014) en la que se sitúan las primeras dentro de las finalidades educativas, en la visión global de los procesos formativos, mientras que los *resultados de aprendizaje* se definen como indicadores y/o evidencias de que se el alumno consigue metas más a corto plazo, evaluables, y que van conduciendo a alcanzar determinadas competencias.

Junto a esto, y de la mano de Biggs (2015) nos hemos aproximado al llamado *alineamiento constructivo* que ayuda enormemente a situar el planteamiento competencial transversal en el conjunto sistémico de cuantos elementos intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Objetivo específico 3. Elaborar un modelo de análisis de contenido, de carácter descriptivo, adaptado al objetivo de la investigación que se presenta.

La consecución del *objetivo específico 3* ha supuesto el diseño de un modelo de análisis de contenido, de carácter descriptivo, según la naturaleza de la investigación que se realiza.

Se elabora, justifica y describe el modelo elaborado. Queremos señalar que éste se mueve, como señalan López Noguero (2002) y Pérez (2011) entre el polo del rigor de la objetividad en el registro de los datos y el polo de la interpretación que hace fecunda la subjetividad.

Más allá de la controversia centrada en si el análisis de contenido es una técnica cualitativa o cuantitativa, y basándonos en los autores estudiados, hemos considerado la complementariedad de ambas aproximaciones (Gargallo, 2016).

El modelo presenta tres niveles de análisis progresivos e interdependientes:

1. Nivel de competencia respecto de cada Grado
2. Nivel de universidad
3. Nivel inter-universidades

La elaboración del modelo viene acompañada por los criterios que se señalan en orden a la credibilidad de los resultados: valor de la verdad, aplicabilidad, consistencia y neutralidad (Pérez, 2011). Hacemos constar que nos ha sido de utilidad en orden a la realización del análisis de contenido realizado.

Objetivo específico 4. Realizar el análisis de contenido de la muestra objeto de estudio en los niveles establecidos.

Sobre la base del modelo al que se ha hecho referencia, se elaboró una matriz para la recogida de información de las páginas web de las universidades de la muestra, en concreto de las competencias transversales/generales que se explicitan en las mismas, relativas a cada uno de los Grados que se estudian.

Realizar en análisis de contenido, ha supuesto:

- . Determinar las unidades de análisis y codificarlas.
- . Recoger los datos y reducirlos.
- . Exponer los datos en unidades separadas según los niveles de análisis que se plasman en el modelo desarrollado.
- . Plasmar los datos obtenidos, acompañados de una interpretación y cruzar los datos cualitativos y cuantitativos acompañados de sus tablas correspondientes y de gráficos estadísticos alusivos.

Queremos hacer constar que el trabajo de gestión de la información y recogida de la misma ha sido muy laborioso. Nos referimos, fundamentalmente, al esfuerzo meticuloso de comprensión, conceptualización, clarificación y redefinición de esta importante materia prima, base de nuestro trabajo. Creemos que la posible exhaustividad de los datos se compensa con las aproximaciones globales, cualitativas y cuantitativas, que se realizan a lo largo del análisis descriptivo.

Hemos tenido muy presentes las cautelas planteadas por Bartolomé (2011), de manera especial no incurrir en la arbitrariedad subjetiva en la categorización y también otorgar primacía a lo cuantitativo sobre lo cualitativo en la interpretación de resultados. A ello aludiremos cuando reflexionemos sobre los límites de nuestra investigación.

La consecución de los *objetivos específicos 1, 2, 3 y 4*, entendemos que da respuesta a la *pregunta de investigación* que nos formulamos: “¿Qué elementos aporta el análisis descriptivo en relación al planteamiento competencial impulsado por el proceso de Bolonia?”

Objetivo específico 5. Identificar los resultados de análisis de contenido y focos de interés que se desprenden de dichos resultados y valorar si se cumplen en dicho análisis las notas fundamentales que lo caracterizan.

Al abordar la consecución del *objetivo específico 5*, es importante circunscribirlo en el ámbito de la *investigación educativa* en el que se realiza. Para este tipo de investigación no resulta suficiente la mera descripción de los resultados porque lo que se pretende es comprender la realidad, sin quedarse en la mera comprensión, para así poder incidir en el objeto del estudio (LeCompte, 1995). En la investigación educativa la fase más importante no es la recogida de datos y su interpretación sino las decisiones o concreciones a las que se llegue en orden a esa incidencia en la realidad a la que nos estamos refiriendo. Todo ello entraña una cierta complejidad.

Es bien sabido que el análisis de datos en la metodología cualitativa y cuantitativa sigue un proceso diferente. “Quizás el aspecto diferencial por excelencia será el proceso mismo: mientras que presenta un carácter de tipo lineal en la metodología cuantitativa, se manifiesta como cíclico en la cualitativa” (Pérez, 2011, p. 105). Éste ha sido uno de nuestros desafíos: mantener a un tiempo el proceso lineal y el cíclico.

Por estas razones, los resultados del análisis descriptivo no se recapitulan de manera global al final del mismo. Se ha optado por presentarlos en cada uno de los tres niveles de análisis efectuado y por recoger, al final, lo que hemos denominado “Otras conclusiones”, es decir, una síntesis cualitativa global en torno a seis focos de interés a los que entendemos va dirigida la incidencia de los resultados que atraviesan toda la investigación.

En cuanto a las notas fundamentales que caracterizan el análisis descriptivo, podemos señalar en relación a cada una de ellas lo siguiente:

- *Objetividad*: hemos empleado procedimientos de análisis que entendemos pueden ser reproducidos por otros investigadores y los resultados obtenidos son verificables.
- *Sistematicidad*: se ha intentado la no arbitrariedad de los datos.
- *Contenido manifiesto*: los datos de análisis han podido tratarse estadísticamente.
- *Capacidad de generalización*: el análisis de contenido no se limita al recuento de frecuencias, sino que da respuesta a hipótesis o, en nuestro caso, a las preguntas de investigación planteadas.

La consecución del *objetivo específico* 5 entendemos que da respuesta a las siguientes *preguntas de investigación*:

¿Cuáles son las competencias transversales que han sido o no consideradas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades analizadas?

El análisis realizado arroja un dato claro: las competencias transversales instrumentales más seleccionadas son: capacidad de organización y planificación [COP], comunicación oral y escrita en la lengua materna [COELM], capacidad de gestión de la información [CGI] y resolución de problemas [RP]. Respecto a las de carácter personal: trabajo en equipo [TE], compromiso ético [CE] y razonamiento crítico [RC]. Respecto de las competencias de carácter sistémico: aprendizaje autónomo [AA] y adaptación a nuevas situaciones [ANS].

En cuanto a las competencias menos consideradas: *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio* [CIAE] entre las de carácter *instrumental*. *Trabajo en un contexto internacional* [TCI] y *habilidades en las relaciones interpersonales* [HRI] son las menos seleccionadas entre las competencias de carácter *personal*. Por, último, *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *liderazgo* [LI] y *creatividad* [C] entre las *sistémicas*.

En el epígrafe que sigue a éste, “Otras conclusiones”, hacemos una reflexión global complementaria a cuanto señalamos aquí escuetamente.

¿Qué competencias adquieren mayor o menor significatividad?

Una cosa es el dato cuantitativo y otra, como sabemos, la significatividad. La respuesta a esta pregunta de investigación se da a lo largo del análisis de contenido hecho, competencia a competencia en cada uno de los Grados y Universidades de la muestra. Basándonos en él, y especialmente en la riqueza de matices y aportaciones que aparecen

en los enunciados competenciales, podemos señalar la significatividad de las siguientes competencias: *compromiso ético* [CE], *trabajo en equipo* [TE], *capacidad de organización y planificación* [COP], *aprendizaje autónomo* [AA] y *razonamiento crítico* [RC].

En cuanto a las competencias transversales menos significativas, también es clara su identificación y la interpretación queda recogida en nuestro análisis. Estas competencias son: *trabajo en un contexto internacional* [TCI], *conocimiento de otras culturas y costumbres* [CCC], *conocimiento de una lengua extranjera* [CLE] y *reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad* [RDM]. Resulta curioso que todas ellas tienen un denominador común: una visión internacional, multi e intercultural y un contexto de globalización.

¿Existen diferencias entre títulos y/o universidades de la muestra de estudio?

Aunque hay un conjunto de universidades muy homologables, respecto a su selección competencial, podemos afirmar, que sí hay diferencias entre las universidades de la muestra. En algunos casos grandes. Eso puede apreciarse en el análisis inter-universidades que hemos desarrollado. De todos modos, en esto creemos que no sólo ha incidido la opción hecha sino el modo en que se han explicitado los enunciados en las páginas web de algunas universidades, tal como hemos señalado.

También entre títulos se perciben diferencias. Éstas estriban fundamentalmente en el carácter de la Rama de Titulación. Los Grados de carácter técnico tienden a dar mucha importancia a las competencias *específicas* e incluso enunciarlas, en algunos casos, como transversales. En el caso de la Rama de *Artes y Humanidades*, las formulaciones competenciales se conceptualizan mucho y enriquecen con muchas matizaciones. También ocurre algo semejante en la Rama de *Ciencias Sociales y Jurídicas*.

Del análisis descriptivo realizado, ¿qué perfil/es de alumno/s se vislumbran?

Sí se dibuja un cierto perfil de alumno universitario, bien a raíz de las competencias de mayor selección, bien por las que han sido poco consideradas. En el apartado “Otras conclusiones” aportamos una reflexión en este respecto. Aquí cabe decir que las competencias relacionadas con el perfil de un alumno ciudadano del mundo, no sólo de su país, sean tan poco consideradas. Aunque con un poco más de selección, la competencia *habilidad para las relaciones interpersonales* [HRI] tiene un perfil muy bajo y consideramos que es central en la formación de los estudiantes.

Objetivo específico 6. Articular las conclusiones de la investigación con propuestas de avance para cualificar la incorporación de las competencias transversales a los planes de estudio, identificando futuras líneas de investigación.

La realización del *objetivo específico 6* entendemos que da respuesta a las siguientes *preguntas de investigación*:

Supuesto que las competencias transversales se definen por constituir la base formativa que prepara el desarrollo de cualquier profesión, ¿podríamos mantener esta afirmación apoyándola en el análisis realizado?

Creemos que se puede mantener con argumentos sólidos que las competencias transversales se definen por constituir la base formativa que prepara el desarrollo de cualquier profesión. Así lo avala el análisis descriptivo realizado. Quizás, lo que no queda tan de manifiesto es un consenso básico sobre cuál es esa base formativa común e irrenunciable, con las diferencias de adaptación a los diferentes contextos que, evidentemente, se requieran.

¿Se puede afirmar que el constructo *competencia transversal* ha sido comprendido?

En términos generales, se puede afirmar que el constructo *competencia transversal* o *general* ha sido comprendido. Pero hay que señalar, basándonos en los enunciados competenciales de las universidades y titulaciones de la muestra de estudio, que todavía es necesaria una mayor claridad. Lo que consideramos más importante es que, en la mentalidad de alumnos y profesores universitarios, entre la importancia de esas competencias o capacidades que preparan para la vida y para el desempeño profesional en sentido básico y amplio. Y que éstas se expliciten y, por tanto, atraviesen los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por supuesto, que sean evaluadas y que los resultados de aprendizaje sean patentes y progresivos a lo largo del Grado.

Finalizamos la justificación de la consecución de los objetivos específicos, afirmando que todos ellos han conducido a alcanzar el objetivo general y a dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas. Cerramos este apartado con el enunciado, recordando el alcance de su formulación: “Realizar un análisis descriptivo de las competencias generales/transversales explicitadas en los planes de estudio que aparecen en las páginas web de las universidades y titulaciones de la muestra que se investiga, para

evidencias cuáles han sido o no consideradas, cuáles tienen mayor significatividad y si el aporte específico de estas competencias ha sido considerado”.

4.2. Otras conclusiones. Identificación de seis focos de interés

Una vez justificados los objetivos, aportamos, a modo de otras conclusiones, la visión global que arroja el análisis realizado. Lo hacemos identificando seis *focos de interés*.

4.2.1. Primer foco de interés: Las competencias transversales y el sentido de lo educativo como cuestión universitaria

Al apoyar y reforzar el constructo *competencia*, nos encontramos con una significativa corriente crítica que lo percibe desde una intencionalidad prioritariamente mercantil cuyo objetivo es la adaptación permanente del asalariado universitario a las transformaciones económicas y a las necesidades del mercado y a las exigencias de la Europa del empleo y la productividad. Algo así como el paso de la lógica del conocimiento a la lógica del comercio. Como consecuencia, se alude a la globalización del mercado educativo, inscrito en la liberalización de los intercambios y en el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Corrales, 2012).

Crítica no exenta de fundamento. Pero, ¿no cabe resituarse el sentido profundo de *competencia* y revertir el concepto *producto comercial educativo* por el de *proceso educativo que busca responsablemente resultados personales, académicos, profesionales y sociales*? Proceso por el que vamos haciéndonos cada vez más conscientes de un conjunto de componentes formativos (habilidades cognitivas y metacognitivas, actitudes y valores...) que deben ser progresivamente implementados y desarrollados para asegurar el perfil profesional y humano que se pretende, aunque, por suerte, muchos de estos componentes se escapan a una evaluación cuantificable y superen el mero ámbito académico. ¿No es urgente “aproximar la teoría a la práctica, para que se produzca una unidad dialéctica con el compromiso social y las herramientas pedagógicas básicas para poder aprender y autorregularse? (Alsina et al. (2010, p. 13). Con Delors (1996), diríamos

para *aprender conocer, aprender a hacer, aprender a vivir con los demás y aprender a ser*.

Entendemos que las competencias transversales contribuyen de una manera muy significativa a la consecución de este objetivo, al sentido de la educación en el ámbito universitario, con la condición de que respondan a determinado tipo de persona, de sociedad y de institución universitaria.

Cualquiera de las competencias estudiadas en el análisis descriptivo realizado puede mercantilizarse o humanizarse, orientarse en una u otra dirección dependiendo del horizonte en el que se inscriban y de las opciones de valor que se hagan. Y sobre todo de lo que sea la vida en las aulas y en las instituciones. Las llamadas competencias transversales o generales tienen una enorme potencialidad cuando se concretan y formulan en cada universidad, en cada facultad, en cada título, cargando de sentido sus formulaciones y buscando la coherencia entre la visión que se expresa y las concreciones metodológicas y didácticas que se elijan y apliquen para su consecución. Desde este planteamiento, ontología, epistemología y metodología aparecen o deben aparecer como elementos interrelacionados e interdependientes.

De nuestro estudio se desprende que determinadas titulaciones tienen una tendencia mayor a las competencias de carácter específico porque se diría que la naturaleza técnica del Grado así lo exige. Quizás, en términos generales, todo este proceso competencial esté necesitado de una mentalidad -fundamentalmente en el profesorado universitario- que haga avanzar el que las finalidades educativas atraviesan y deben atravesar lo específico del área de estudio y, para que esto sea así, es necesario que se expliciten y apliquen con determinación las llamadas competencias transversales. Es una cuestión de sentido educativo.

4.2.2. Segundo foco de interés: una necesaria claridad y cierta homologación conceptual

Es grande la diversidad de nomenclaturas y referencias a la hora de clasificar o tipificar las competencias. También es patente, en algunos casos, cierta confusión y mezcla de niveles conceptuales. Refiriéndonos a la categoría que nos ocupa, la de las competencias transversales o generales, el análisis descriptivo realizado nos conduce a ciertas constataciones:

- El concepto *general* (o *genérico*) y *transversal* es coincidente. Al punto que muchas de las universidades utilizan ambos para las mismas competencias (también nosotros hemos considerado los dos conceptos como una única categoría). En otros casos, optan por una u otra nomenclatura.
- Más dificultad existe con el concepto de competencia *básica*, utilizado en algunas referencias oficiales (RUCT, Reales Decretos, normas CIN) e incorporado por universidades de la muestra. En ocasiones, su naturaleza es de carácter transversal/general. Por eso hemos tenido en cuenta las que respondían a este criterio.
- Algunas universidades acuñan la clasificación *competencias generales del título*. Esta tipología entraña cierta dificultad porque, en muchos de los casos, las formulaciones competenciales que se incluyen tienen carácter específico, no transversal y en otros, se mezclan ambos niveles.
- Hay universidades que han establecido cruces de referencias oficiales para llegar a su formulación.
- Por último, cabe mencionar que varias universidades expresan *Objetivos* y algunos de ellos tienen un fuerte componente competencial transversal.

Por otro lado, el *Proyecto Tuning* [2003] introduce una subclasificación de las competencias generales: *instrumentales* (competencias que tienen una función instrumental), *personales* (son las referidas a las diferentes capacidades que hacen que las personas logren una buena interacción con los demás) y *sistémicas* (que son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten a la persona ver cómo las partes de un todo se agrupan). Algunas de las universidades de la muestra tienen en cuenta esta clasificación, también se ha tenido en cuenta en el análisis realizado porque nos parece una clasificación significativa desde el punto de vista educativo. ANECA [2005], como se ha dicho a lo largo de nuestro estudio, asume esta clasificación.

En cuanto a las *fuentes* sobre las que se realizan las formulaciones competenciales, también son diversas. Las seleccionadas y utilizadas quedan recogidas en el análisis descriptivo. Fundamentalmente son *Tuning* [2003], ANECA [2005], MECES [2011], el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, y normas CIN para profesiones reguladas y la Agencia ABET para los títulos de Ingeniería.

De otro orden es un tema no baladí: se trata del *alcance* que se le da a la competencia transversal. En unos casos, su aplicación y desarrollo se circunscriben al tiempo en que transcurre el Grado y se proyectan en el proceso de enseñanza-aprendizaje vivido en él y en el desarrollo del área de estudio de que se trate. Pero en otros casos, el horizonte de consecución de las competencias mira al desarrollo profesional, a medio y largo plazo. También hay algunas formulaciones en las que no se distingue ese alcance, sino que se expresa la competencia de modo amplio.

Señalamos, por último, dos elementos de carácter formal que ofrecen también cierta diversidad y dificultad: de un lado, el uso de verbos en lugar de sustantivos o formulaciones que responden ya a resultados de aprendizaje; de otro, expresiones que pretenden integrar varias competencias en una única formulación y resultan difíciles de clasificar y, por supuesto, imaginamos imposibles de evaluar.

De todo ello se deduce que, a medida que avance el desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior [EEES] y, sobre todo, la implementación progresiva del Suplemento Europeo al Título, serán necesarias determinadas decisiones orientadas a significados compartidos respecto al contenido y formulación de competencias generales/transversales para hacer posible moverse en un campo conceptual semejante y, en cierto aspecto, homologable, aunque no igual. Tenemos que poder convenir cuál es el significado fundamental que define cada competencia y que alcance tiene.

4.2.3. Tercer foco de interés: la construcción de las titulaciones a partir del desarrollo competencial y el papel que ocupan las competencias generales/transversales en el perfil del estudiante universitario y en la congruencia interna de las áreas de estudio.

Una pregunta de fondo, a la que haremos referencia cuando analicemos las limitaciones habidas en esta tesis, es plantearse cómo ha llegado cada universidad, cada facultad, cada título a las competencias que expresa en sus páginas web. El contexto y las circunstancias son muy importantes, como también lo son los asesores, los técnicos, las referencias documentales con las que se cuente y el sentido educativo que tengan los docentes universitarios que las hayan enunciado.

Nos vamos a referir a cómo creemos que el planteamiento competencial debe y puede incidir en un determinado modo de construir una titulación. De hecho, el que haya universidades⁸ que se planteen un Proyecto de Competencias Transversales nos sugiere muchos elementos para esta reflexión. En el caso de estas instituciones, las competencias específicas no desplazan o restan la relevancia que deben tener en un título las de carácter transversal.

Son tres los aspectos que señalamos:

- El primero es cuestionarnos si se ha tratado de una *construcción colectiva*. Es decir, si se ha dado, en cada caso, el proceso necesario y posible, que haya incorporado al profesorado afectado y si existe un Plan Estratégico de Universidad en el que se explicita el trabajo e importancia del desarrollo competencial en la formación de los estudiantes. En definitiva, si se ha pasado del planteamiento *técnico de algunos* –aunque éste sea necesario– al proceso compartido *de lo pedagógico y curricular* hasta llegar a la opción y formulación de competencias, teniendo en cuenta las referencias oficiales y legales que sean pertinentes en orden a las acreditaciones nacionales o internacionales. Éste el momento central de percibir con claridad el perfil formativo del alumno y de tener muy presentes las finalidades de la educación que se quieren evidenciar. Es momento de visión global y de perspectiva amplia.
- Después, será necesario trabajar, debatir y consensuar la congruencia de todo el sistema que constituye una titulación, plasmando las decisiones competenciales en las *Guías Docentes*, en las materias/asignaturas que conforman el plan de estudios, y haciendo elecciones de tipo *metodológico*, teniendo muy en cuenta los *resultados de aprendizaje* que se siguen de las competencias seleccionadas, así como los niveles de aplicación a lo largo de las titulaciones respectivas. Traemos a este respecto cuanto hemos referido de Biggs (2015) sobre el *alineamiento constructivo del aprendizaje*. Subrayamos la enorme importancia de los tipos y estrategias evaluativas que se apliquen

⁸ Véanse, como magníficos ejemplos, el *Proyecto de Competencias Transversales* de la Universidad Politécnica de Valencia y el de la Universidad de Deusto, ambos impulsados por sus Institutos de Ciencias de la Educación [ICE] respectivos cuya referencia está en la bibliografía que se presenta.

para saber el logro competencial que se ha alcanzado y, como consecuencia, las mejoras a introducir. Para finalizar este aspecto, planteamos, también, la importancia de las actividades extracurriculares que impactan significativamente en el desarrollo de las competencias transversales y que se ofrecen a los estudiantes universitarios desde las universidades o desde otras plataformas de la sociedad civil. Subrayamos, por su significatividad formativa el *aprendizaje-servicio*.

4.2.4. Cuarto foco de interés: la formación del profesorado que hace o no posible que el enfoque competencial esté vivo, dinamice y active permanentemente la relación docencia-innovación.

La formación del profesorado está en el ojo del huracán del enfoque competencial. ¿Cómo se pasa del papel de reproductor del conocimiento al de orientador de los aprendizajes? (Tomas, citado en Más-Torelló, O. y Olmos-Rueda, P., 2016). ¿Cómo se sale de una mentalidad academicista y curricular, aunque sea rigurosa y pertinente, a concebir la docencia y la investigación referidas a la formación de toda la persona del alumno y a la transformación social? ¿Cómo se aprende metodología y didáctica, la gestión de un grupo y la comunicación propia del acto educativo? ¿Cómo se viene abajo la mentalidad excesivamente burocrática y formal? ¿Cómo se pasa del trabajo aislado y pseudo-departamental al del equipo o grupo que llega a producir en común algo que le interesa e interesa a su titulación? ¿Cómo se llega a transferir el conocimiento día a día?

Teniendo en cuenta la gran importancia de los *climas profesionales* que se generan en cada contexto, y que hay que considerar con mucha atención por su gran incidencia en los programas, procesos y acciones formativas desarrolladas por facultades, departamentos y equipos de investigación, entre otros, el plantearse proyectos concretos de diseño y desarrollo de competencias transversales supone una gran oportunidad formativa, innovadora y transformadora, no sólo del profesorado sino de proyección social. El intercambio de buenas prácticas de desarrollo y evaluación de estas competencias es un medio cualificado. Como lo es, y diríamos que necesario, la participación de los estudiantes en algún cometido u objetivo concretos, estableciéndose de este modo una corriente intergeneracional académica de enorme interés. Qué

importante para el impulso formativo constante y sistemático el papel de un ICE (Instituto de Ciencias de la Educación) en el seno de una Universidad.

4.2.5. Quinto foco de interés: las competencias transversales y el perfil de alumno universitario.

A lo largo del análisis descriptivo realizado, se hace muy patente la pregunta sobre qué resulta de las opciones competenciales que se hacen. De manera preclara, se desprende un resultado fundamental: el perfil de alumno universitario al que dichas opciones llevan. En ningún caso cabe hacer un planteamiento determinista porque la fuerza de lo sistémico y la diversidad de impactos y experiencias que constituyen el proceso formativo de un alumno inciden en su bagaje competencial que no es prisionero de ningún Grado o Universidad. Pero también es verdad que hay caminos que conducen o no a Roma y que la oportunidad formativa del tiempo de una titulación en la vida de los alumnos es de gran valor.

Hay universidades, como se ha visto en el apartado de resultados, cuyo perfil competencial transversal es más potente en las llamadas competencias *instrumentales* y menos en las *personales* o *sistémicas*. Este caso es bastante general. En otras ocasiones, es equilibrado el reparto entre estas tres tipologías y resulta de ello un perfil más completo.

Hay competencias que apenas son seleccionadas. La mayoría de éstas se encuentra en el bloque de las de carácter *sistémico*, definidas como aquellas que conciernen a los sistemas en su totalidad; que suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten a la persona ver cómo las partes de un todo se relacionan y se agrupan. Sabemos que el enfoque de la complejidad (Morin, 1999a; Maldonado, 2003) no es aún un tema amplio dentro de las comunidades académicas y científicas porque supone “la superación del ideal clásico de racionalidad, centrado en el primado de la razón, la objetividad y el saber, el método y la noción del conocimiento puesto al servicio del hombre para el bien” (Aguerrondo, 2009, p.3). Pero la consolidación de la ciencia como saber independiente posibilitó que el ideal clásico de racionalidad traspasase el límite de la cognición científica circunscrita a las disciplinas y se proyectase ideológicamente en el hombre común y en su vida cotidiana. Creemos que esta profunda perspectiva es incorporada por el enfoque competencial transversal, en nuestro caso.

El desafío es enorme porque, como las competencias específicas se abordan en las distintas materias de los planes de estudio, no así las transversales que difícilmente se trabajan sistemáticamente y no se evalúan. Todo ello hace muy vulnerable su adquisición.

El perfil de alumno contemplado desde la imbricación de perspectivas: holística, sistémica y compleja es todo un desafío. Desde el análisis descriptivo realizado, se percibe claramente la necesidad de abordar de una manera complexiva todas ellas.

4.2.6. Sexto foco de interés: qué conocimiento para qué sociedad del conocimiento. El valor de lo humano.

De cuanto se viene diciendo se desprende la pregunta por el tipo de conocimiento que se persigue y por la contribución transformadora a la sociedad del conocimiento en la que está implicada muy significativamente la educación superior, en un contexto internacional y mundial.

Las competencias transversales inciden en aspectos importantes que caracterizan el conocimiento haciendo *humano*. Podríamos decir que es su característica definitoria. En este sentido, en la muestra de universidades seleccionadas para el estudio realizado se da una variedad grande. Las hay que de manera escueta identifican el enunciado de la competencia, sin más. Otras, en cambio, la describen cargándola de *conocimiento humano* y refiriéndola también a una sociedad *más humana*. Podríamos decir que hay enunciados con alma y otros que parecen responder a una formalidad más o menos técnica. Y es curioso, por ejemplo, como hay algunas universidades politécnicas que justamente se caracterizan por un corte muy humanista.

Hay una cuestión que se deriva de todo ello, se trata de preguntarse por las características de un tipo de conocimiento que sea socialmente válido y que sea agente de transformación social hacia el bien común de todos y, muy especialmente, de las personas, grupos y pueblos más pobres y vulnerables. En este sentido, también hay grandes diferencias en el contenido de los enunciados competenciales transversales explicitados por las universidades en sus páginas web. Algunos de ellos, según la competencia concreta de que se trate, hacen referencia a derechos humanos, a valores democráticos, a transformación social justa, a respeto y compromiso por los temas medioambientales, a la diversidad y pluralidad de todo tipo y a la coexistencia pacífica, por ejemplo. En otros casos se silencian estos temas, al menos no se hacen explícitos.

Concluimos aquí la identificación de estos seis focos algunos aspectos de visión global, de carácter cualitativo, que se desprenden de los distintos niveles de análisis realizado.

4.3. Limitaciones al estudio

Varias han sido las limitaciones que nos hemos encontrado durante la elaboración de la investigación realizada y que, sin duda, la han condicionado. Las vamos a identificar sabiendo que son de muy distinta naturaleza.

En muchas ocasiones nos hemos planteado cómo ha llegado cada universidad, cada facultad, cada título a las competencias que explicita en sus páginas web. El contexto y las circunstancias son muy importantes, como también lo son los asesores, los técnicos, las referencias documentales con las que se cuente y el sentido educativo que tengan los docentes universitarios que las elaboren. Sea como fuere, y no para quitar importancia al límite que tiene todo ello, las competencias aparecen llana y objetivamente. Son las que son y no otras. Esto nos lleva a considerar qué hay en todo ello de curriculum oficial, de curriculum oculto e incluso nulo (Posner, 1998).

Otra limitación, que se sigue de la que acabamos de señalar, es que no se puede afirmar con total certeza el nivel de opción que hacen las universidades por las competencias que seleccionan. Sí se puede afirmar en qué referencias se basan o se pueden identificar aquellas universidades que las reformulan y las hacen propias (pocas).

Hay una limitación que viene dada por la técnica del análisis descriptivo. Hemos tomado como base 23 competencias transversales/generales que son al tiempo categorías de análisis. En este tipo de categorías, a no ser completamente exhaustivas y excluyentes, la validez técnica puede disminuir (Krippendorff citado en Almazán, 2000). Creemos que hemos hecho un gran esfuerzo por mantener la coherencia conceptual analizándolas en formulaciones competenciales que planteaban gran dificultad como se ha señalado en el tercer foco de interés que hemos denominado “Necesidad de claridad y de cierta homologación conceptual” al que nos remitimos en este punto. Dificultades de poca claridad, en algunos casos, respecto de la tipología de la competencia y también dificultades cuando se han utilizado enunciados que integran varias competencias y que, en algunos casos, no eran del mismo universo conceptual.

Por último, cabe señalar, tal como hemos planteado en la consecución del *objetivo específico* 5, que el análisis de datos en la metodología cualitativa y cuantitativa sigue un proceso diferente y que, mientras que la metodología cuantitativa presenta un carácter lineal, la cualitativa lo hace de modo cíclico. se manifiesta como cíclico. Éste ha sido un aspecto más conseguido en unos momentos del análisis que en otros.

4.4. Propuestas de avance y posibles líneas futuras de investigación.

Se presentan, de modo articulado, propuestas de avance y posibles líneas futuras de investigación centradas en el desarrollo de las competencias transversales en las titulaciones de Educación Superior inscritas actualmente en el Espacio Europeo de Educación Superior y en el llamado Proceso de Bolonia. Señalamos tres propuestas y tres líneas de estudio:

- 1) Que los ICE [Institutos de Ciencias de la Educación] de las Universidades que cuenten con ellos, aborden como ya algunos lo están haciendo, un Proyecto de competencias transversales, dando un papel central a cómo se va a llevar a cabo el proceso de realización de dicho Proyecto, con implicación significativa de profesorado universitario de todas las titulaciones que se ofertan.
 - . *Futura línea de investigación:* estudio de los proyectos de competencias transversales existentes en las universidades españolas y de su proceso de elaboración.
- 2) Constitución de equipos que crean en la potencialidad educativa y transformadora de las competencias transversales y trabajen, por ejemplo, desde el *modelo de alineamiento constructivo* de John Biggs (2015), el enfoque competencial y realicen un análisis crítico de Guías Docentes con el fin de asegurar la comprensión, implementación y desarrollo de esta tipología competencial y los elementos que constituyen, de manera compleja y sistémica, el entramado del proceso de enseñanza-aprendizaje desde el nuevo paradigma que da centralidad al aprendizaje a lo largo de la vida y a quien aprende como centro del mismo. Especial interés tienen a este respecto la cuestión metodológica y evaluativa y las finalidades educativas que se quieren poner en valor. De esta propuesta de avance se seguiría otra más compleja, pero muy necesaria a nuestro parecer: la revisión de titulaciones desde la perspectiva competencial.

- . *Futura línea de investigación: diseño de nuevas Guías Docentes desde la perspectiva apuntada.*
- 3) Estudio del contenido, alcance e incidencia de cada una de las 23 competencias analizadas referidas al perfil del alumno universitario, tanto desde la perspectiva personal, como académica y de compromiso social.
 - . *Futura línea de investigación: implicación de alumnos en este estudio con el fin de desentrañar las necesidades que subyacen, sentidas o no.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABET Engineering Criteria 2000. Recuperado de <http://www.abet.org/Linked%20DocumentsUPDATE/Criteria%20and%20PP/C001%2008-09%20CAC%20Criteria%2011-8-07.pdf>

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA]. (2007). Informe ejecutivo: *El profesional flexible en la sociedad del conocimiento*. Recuperado de http://www.aneca.es/var/media/151847/informeejecutivoaneca_jornadasreflexv20.pdf

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2007). IX Foro sobre *La universidad del siglo XXI*. Madrid. Recuperado de https://servicios.ceu.es/calidad/Portals/0/Templates/DOCS/DOC_INTERES/pubpu_9foro%20.pdf

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación [ANECA] (2014). *Guía de apoyo para la redacción, puesta en práctica y evaluación de los Resultados de Aprendizaje*. Recuperado de http://portal.uned.es/pls/portal/docs/page/uned_main/launiversidad/vicerrectorados/calidad_e_internacionalizacion/innovacion_docente/iued/materiales%20didacticos/web_madi_manual_docencia_uned_aprobado_aneca_09_04_20_0.pdf

Alsina, J., Boix, R., Burset, S., Buscà, F., Colomina, R.M., García, M.A., Mauri, T., Jujolà, J.T y Sayós, R. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la educación universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, 18. Barcelona: ICE de la Universidad de Barcelona.

Arriazu Muñoz, R. (2011). *La convergencia de la Educación Superior en Europa: Un análisis de las asignaturas piloto impulsadas por las universidades españolas durante el período 2003-2007* (Tesis doctoral) Universidad Complutense de Madrid.

Aunión, J.A (2012/22/8). *Tanto Bolonia para esto*. Periódico *El País*. Sección Educación. p. 22

Bain, K. (2008). *Lo que hacen los mejores profesores de Universidad*. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia

- Barnett, R. (2001). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. Barcelona: Gedisa
- Bartolomé, M. (2001). *Metodología cualitativa en Educación. Dossier de Doctorado*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico. Universidad de Barcelona
- Bauman, Z. (2008). *Modernidad líquida*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica
- Boix, R. y Burset, S. (2011). *Hacia un nuevo paradigma en la Enseñanza Superior*. Barcelona: ICE de la Universidad de Barcelona y Editorial Octaedro
- Biggs, J. (2015). *Calidad del aprendizaje universitario* (5ª ed.). Madrid: Narcea
- Brown, S. y Pikford, R. (2013). *Evaluación de habilidades y competencias en Educación Superior*. Madrid: Narcea
- Camps, V. (2008). *Creer en la educación*. Barcelona: Península
- Castells, M. (2000). *La era de la información*. Vol. I: *la sociedad real*. Madrid: Alianza Editorial
- Coll, C. (2007). Las competencias en la Educación escolar: algo más que una moda y mucho menos que un remedio. *Revista Aula de Innovación educativa*, nº 161. Barcelona: Graó
- Corrales, S. (2007, junio-julio). La misión de la Universidad en el siglo XXI. *Revista electrónica Razón y Palabra*. Recuperado de <http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n57/sorrales.html>
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO. Madrid: Santillana
- Eurydice (2002). *Competencias clave*. Dirección General de Educación y Cultura. Estudio nº 5. Recuperado de http://ccbb.educarex.es/pluginfile.php/126/mod_resource/content/2/Competencias clave_Eurydice.pdf
- Eurydice (2011). *La Educación superior en Europa 2010: el impacto del proceso de Bolonia*. Comisión Europea de Educación Superior. Recuperado de <http://www.eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic.../122ES.pdf>

- Ferrini, R. (1997, jul-dic.). La transversalidad del currículum. *Revista Sinéctica*. Recuperado de <http://portal.iteso.mx/portal/page/portal/.../011/Ferrini%20Rita%2011.pdf>
- Fullan, M. (2002). *Los nuevos significados del cambio en la educación*. Barcelona: Octaedro
- Gadivia, V. (1996). La construcción del concepto de transversalidad. *Revista Aula de Innovación Educativa*, nº 55. Barcelona: Graó
- Gairín, J., Armengol, C., Gisbert, M., García, M.J., Rodríguez, D y Cela, J.M. (2009). *Guía para la evaluación de competencias en el Área de Ingeniería y Arquitectura*. Barcelona: Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña [AQU].
- Garrido, L. (2011). Habermas y la teoría de la acción comunicativa. Recuperado de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf
- González, J. y Wagenaar, R. (2003). *Tuning Educational Structures in Europe I y II*. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Gargallo, B. (2016). Documentación entregada en el Curso sobre Diseños de Investigación en Docencia, celebrado en la Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”, el 13 de diciembre de 2016.
- Hernández, F., Martínez, P., Martínez, M. y Monroy, F. (2009). Aprendizaje y competencias. Una nueva mirada. *REOP*. Universidad de Murcia. 20 (3), pp. 312-319
- Hernanz, LL., Roselló, G., Carbonell, J., Estelrich, P., Grifoll, J., Lorenzo, U., Naik, A., Úbeda, E. y Canela, E. (2003). *Marco General para la integración europea*. Barcelona: Agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña [AQU].
- ICE de la Universidad de Zaragoza (2008). *Competencias genéricas y transversales de los titulados universitarios*. Publicaciones del ICE de la Universidad de Zaragoza.
- Jover, G. y Geraldo, J.L. (2013). Recreación del Espacio Europeo de Educación Superior en el horizonte de la sociedad de la sabiduría: hacia un nuevo escenario docente. *Revista teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información [TESI]*. Universidad de Salamanca, 14 (3), pp. 5-24

- Khun, T.S. (2004). *La estructura de las revoluciones científicas* (5ª edición). México, D.F.: Fondo de Cultura Económica
- Krippendorff, k. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y Práctica*. Barcelona: Paidós Comunicación.
- Lasnier, F. (2000). *Réussir la formation per competences*. Montréal: Guérin
- Lamo de Espinosa, E. (2010). *La sociedad del conocimiento. Información, ciencia y sabiduría*. Discurso de recepción como Académico de número de la Real Academia de Ciencias Políticas y Morales. Sesión del 26 de octubre de 2010, Madrid.
- LeCompte, M. (1995). Diseño de Investigación cualitativa. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. 1 (1). Recuperado de <http://www.uv.es/relieve/v1/RELIEVEv1n1.htm>
- López, F. (2009). El análisis de contenido como método de investigación. *XXI. Revista de Educación*. Nº 4, 167-179. Universidad de Huelva
- Luzón, A., Sevilla, D. y Torres, M. (2009). El proceso de Bolonia: significado, objetivos y controversias. *Revista Avances en Supervisión Educativa (Madrid)*, nº 10.
- Machado, A. (1972). *Juan de Mairena*. Madrid: Editorial Castalia
- Maldonado, C. (2003). Marco teórico del trabajo en ciencias de la complejidad y siete tesis sobre complejidad. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia*. Universidad del Bosque (Bogotá). 4 (8-9), pp. 139-154
- Martín, E. (2009). Profesorado competente para formar alumnado competente: el reto del cambio docente. En J.I. Pozo y M.P. Echevarría (Coords. *Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias* (pp. 199-215). Madrid: Morata
- Más, O. (2011). *El profesor universitario sus competencias y formación*. Revista de currículum y formación del profesorado. 15 (3). Diciembre 2011, pp. 195-2011.
- Más-Torelló, O. y Olmos-Rueda, P. (2016). El profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior. La autopercepción de sus competencias docentes actuales y orientaciones para su formación pedagógica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 21 (69), pp. 437-470

- Mínguez, R. y Hernández, M.A. (2013). Hacia otra educación en la sociedad del conocimiento: Cuestiones y propuestas pedagógicas. *Revista teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información [TESI]*. 14, (3), pp. 191-210. Publicaciones de la Universidad de Salamanca.
- Ministerio de Educación y Ciencia. (2006). *Propuesta para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad*. Consejo de Coordinación Universitaria.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2010). *Estrategia Universidad 2015. Contribución de las universidades al progreso socioeconómico español*. Secretaría General de Universidades.
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Praga el 19 de mayo de 2001. *Comunicado conjunto*. Recuperado de http://www.ulpgc.es/hege/almacen/download/6/6928/comunicado_praga.pdf.
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Bergen el 19-20 de mayo de 2005. *Comunicado conjunto*. Recuperado de http://www.eees.es/pdf/Bergen_ES.pdf
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Londres el 17-18 de mayo de 2007. *Comunicado conjunto*. Recuperado de http://www.crue.org/export/sites/Crue/procbolonia/documentos/antecedentes/Comunicado_de_Londres_2007.
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Lovaina el 28-29 de abril de 2009. *Comunicado conjunto*. Recuperado de http://www.udc.es/export/sites/udc/.../comunicado_lovainai/lovainae.pdf
- Ministros Europeos de Educación reunidos en París el 25 de mayo de 1998. *Declaración de la Sorbona*. Recuperado de http://www.eees.es/pdf/Sorbona_ES.pdf
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Bolonia el 19 de junio de 1999. *Declaración de Bolonia*. Recuperado de http://www.uah.es/universidad/espacio_europeo/.../declaracion_bolonia.pdf
- Ministros Europeos de Educación reunidos en Budapest y Viena el 11 y 12 de marzo de 2010. *Declaración conjunta*. Recuperado de

http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/2010_conference/documents/Budapest-Vienna_Declaration.pdf

Ministros Europeos de Educación reunidos en Bucarest el 26 y 27 de abril de 2012. *Declaración conjunta*. Recuperado de [http://www.ehea.info/Uploads/\(1\)/Bucharest%20Communique%202012\(2\).pdf](http://www.ehea.info/Uploads/(1)/Bucharest%20Communique%202012(2).pdf)

Ministros Europeos de Educación reunidos en Ereván (Armenia), los días 14 y 15 de mayo de 2015. *Criterios y Directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior [ESG]*. Recuperado de <http://www.enqa.eu/indirme/esg/ESG%20in%20Spanish>

Morales, P. (2008). Nuevos roles de profesores y alumnos, nuevas formas de enseñar y aprender. En L. Prieto Navarro (Coord.). *La enseñanza universitaria centrada en el aprendizaje*. Barcelona: Octaedro.

Morin, E. (1999a). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO

Orden ECI/332/2008, de 13 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Médico, BOE núm. 40, p. 8351

Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, BOE núm. 44, p. 18150

Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero, BOE núm. 174, p. 31680

Orden ECI/3857/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Maestro en Educación Primaria, BOE núm. 312, p.53747

Porta, L. y Silva, M. (2015). *La investigación cualitativa: el análisis de contenido en la investigación educativa*. Recuperado de <http://anthropostudio.com/wp-content/uploads/2015/04/PORTA-Luis-y-SILVA-Miriam>

Posner, G. (1998). *Análisis de curriculum* (2ª ed.). Bogotá (Colombia): McGraw-Hill

- Proyecto REFLEX (2000). Sexto Programa Marco de la Unión Europea Recuperado de [http:// www. reflexproject.org](http://www.reflexproject.org)
- Pérez, G. (2011). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. II. Técnicas de análisis de datos*. (5ª ed.). Madrid: La Muralla, S.A.
- Poblete, M., Bezanilla, Mª J., Fernández-Nogueira, D. y Campo, L. (2016). Formación del docente en competencias genéricas: un instrumento para su planificación y desarrollo. *Revista Educar*. España: Universidad de Deusto. 52 (1), 71-91. Doi:10.5565
- Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, BOE núm. 161, p 58454
- Real Decreto 1027/2011, de 15 de julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior, BOE núm. 185, p. 87912
- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, BOE núm. 260, p. 3246
- Rectores de Universidades Europeas reunidos en Bolonia el 18 de septiembre de 1988. *Carta Magna de las Universidades Europeas*. Recuperado de http://www.ub.edu/eees/documents/pdfeu/Carta_Magna_Bolonia.pdf
- Resolución de 8 de junio de 2009, de la Secretaría General de Universidades, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades, por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de la Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química, BOE núm. 187, p. 66699
- Resolución de 20 de octubre de 2015, por la que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior del Título Universitario Oficial de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas, BOE núm. 262, p. 103729
- Resolución de 14 de septiembre de 2015, de la Dirección General de Política Universitaria, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 4 de septiembre de 2015, por el que se determina el nivel de correspondencia al nivel del Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior del Título

-
- Universitario Oficial de Licenciado en Ciencias Ambientales, BOE núm. 236, p.89607
- Rey, B. (2011). *Competencias transversales en cuestión. Escuela de Filosofía ARCIS*. Recuperado de <http://www.philosophia.cl/biblioteca/Rey/Competencias%20transversales.pdf>
- Rodríguez, G, Gil. J. y García E, (1999). *Metodología de Investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rué, J. (2007). *Enseñar en la Universidad. El EEES como reto para la Educación Superior*. Madrid: Narcea
- Rué, J. (2007). *Formar en competencias en la Universidad: entre la relevancia y la banalidad*. Red “U”. *Revista de Docencia Universitaria*. Número monográfico. Recuperado de: http://www.redu.um.es/Red_U/m1
- Salaburo, P., Haug G. y Mora, J.G (2011). *España y el proceso de Bolonia. Un encuentro imprescindible*. Academia Europea de Ciencias y Artes. Madrid
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Barcelona: Gedisa
- Stenhouse, L. (1998). *La investigación como base de la enseñanza (4ª ed.)*. Selección de textos por J. Rudduck y D, Hopkins. Madrid: Morata
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Rev. Acción pedagógica*. (16), pp. 14-28
- Tójar, J.C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla, S.A.
- Touraine, A. (2005). *Un nuevo paradigma para comprender el mundo de hoy*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- Universitat Politècnica de València (s.f.). *Competencias transversales*. Valencia: Publicaciones de la Universidad. Recuperado de <https://www.upv.es/entidades/ICE/info/U0724624.pdf>
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI, visión y acción*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
-

- UNESCO (2009). *Conocimiento complejo y competencias educativas*. Ginebra: Publicaciones de la UNESCO.
- UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia). (s.f.). *Propuesta del mapa de competencias genéricas de la UNED*. Recuperado de http://portal.uned.es/pls/portal/docs/page/uned_main/launiversidad/vicerrectorados/calidad_e_internacionalizacion/innovacion_docente/iued/documentos/propuesta_mapa_competencias_genericas_uned.pdf
- Tobón, S. (2007). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. *Rev. Acción pedagógica*. (16), pp. 14-28
- Villa, A. y Poblete, M. (Dir.). (2007). *Aprendizaje basado en competencias*. Una propuesta para la evaluación de las competencias genéricas. Deusto: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Yániz, C. y Villardón, L. (2012). Modalidades de evaluación de competencias genéricas en la formación universitaria. *Revista DIDAC*, 60, pp. 15-19
- Zabalza, M.A. (2002). *La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas*. Madrid: Narcea
- Zabalza, M.A. (2004). Documento de trabajo: *Guía para la planificación didáctica de la docencia universitaria en el marco del EEES*. Universidad de Santiago de Compostela.
- Zabalza, M.A. (2013). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea

WEBGRAFÍA

Página web de la Universidad Autónoma de Barcelona: <http://www.uab.cat>

Página web Universidad de Barcelona: <http://www.ub.edu>

Página web de la Universidad Carlos III de Madrid: <http://www.uc3m.es>

Página web de la Universidad Católica de Valencia de Valencia “San Vicente Mártir”: <https://www.ucv.es/>

Página web de la Universidad Complutense de Madrid: <https://www.ucm.es/>

Página web de la Universidad de Deusto: <http://www.deusto.es>

Página web de la Universidad Europea de Madrid:
<http://madrid.universidadeuropea.es>

Página web de la Universidad de Granada: <https://www.ugr.es>

Página web de la Universidad de Murcia: <http://www.um.es>

Página web de la Universidad de Navarra: <https://www.unav.edu>

Página web de la Universidad del País Vasco: <http://www.ehu.eus/es>

Página web de la Universidad Politécnica de Cataluña: <http://www.upc.edu>

Página web de la Universidad Politécnica de Madrid: <http://www.upm.es>

Página web de la Universidad Politécnica de Valencia: <https://www.upv.es>

Página web de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona:
<https://www.upf.edu/es>

Página web de la Universidad Pontificia Comillas: <http://www.comillas.edu/es>

Página web de la Universidad Rey Juan Carlos: <https://www.urjc.es>

Página web de la Universidad de Salamanca: <http://www.usal.es>

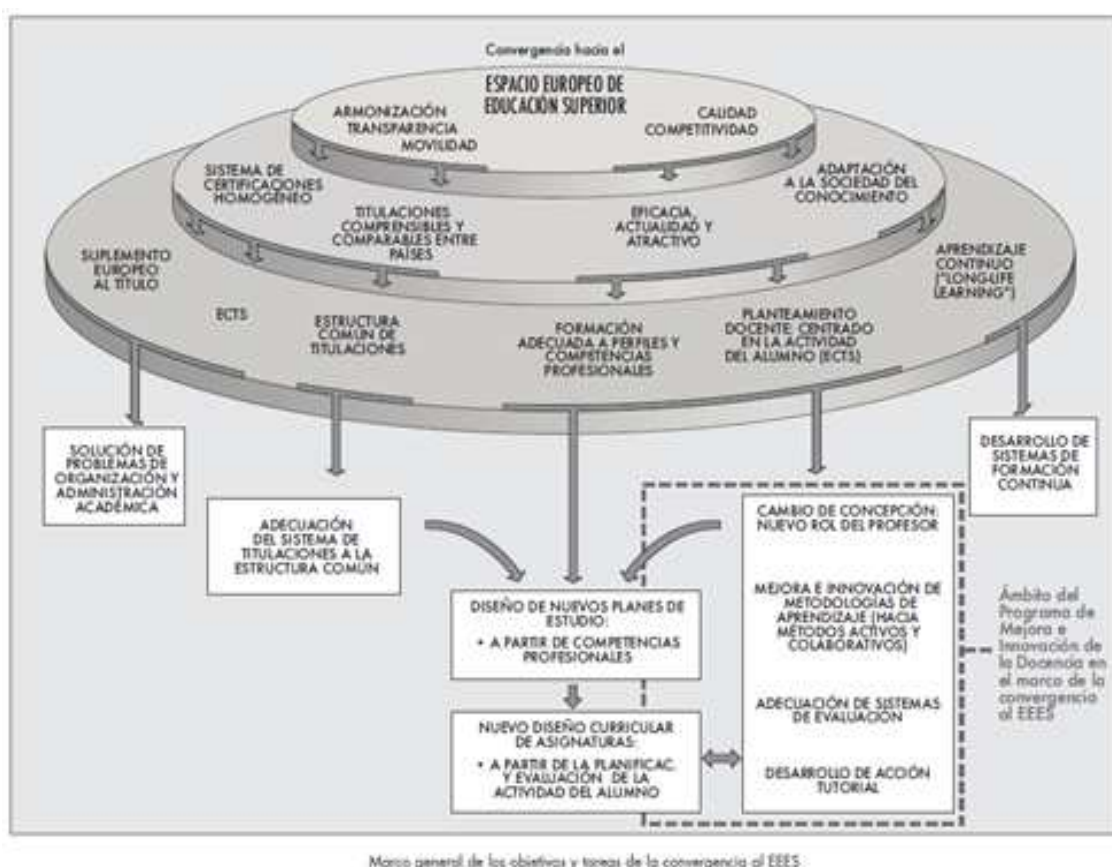
Página web de la Universidad de Santiago de Compostela: <http://www.usc.es>

Página web de la Universidad de Valencia: <http://www.uv.es>

Página web de la Universidad de Zaragoza: <https://www.unizar.es>

ANEXOS

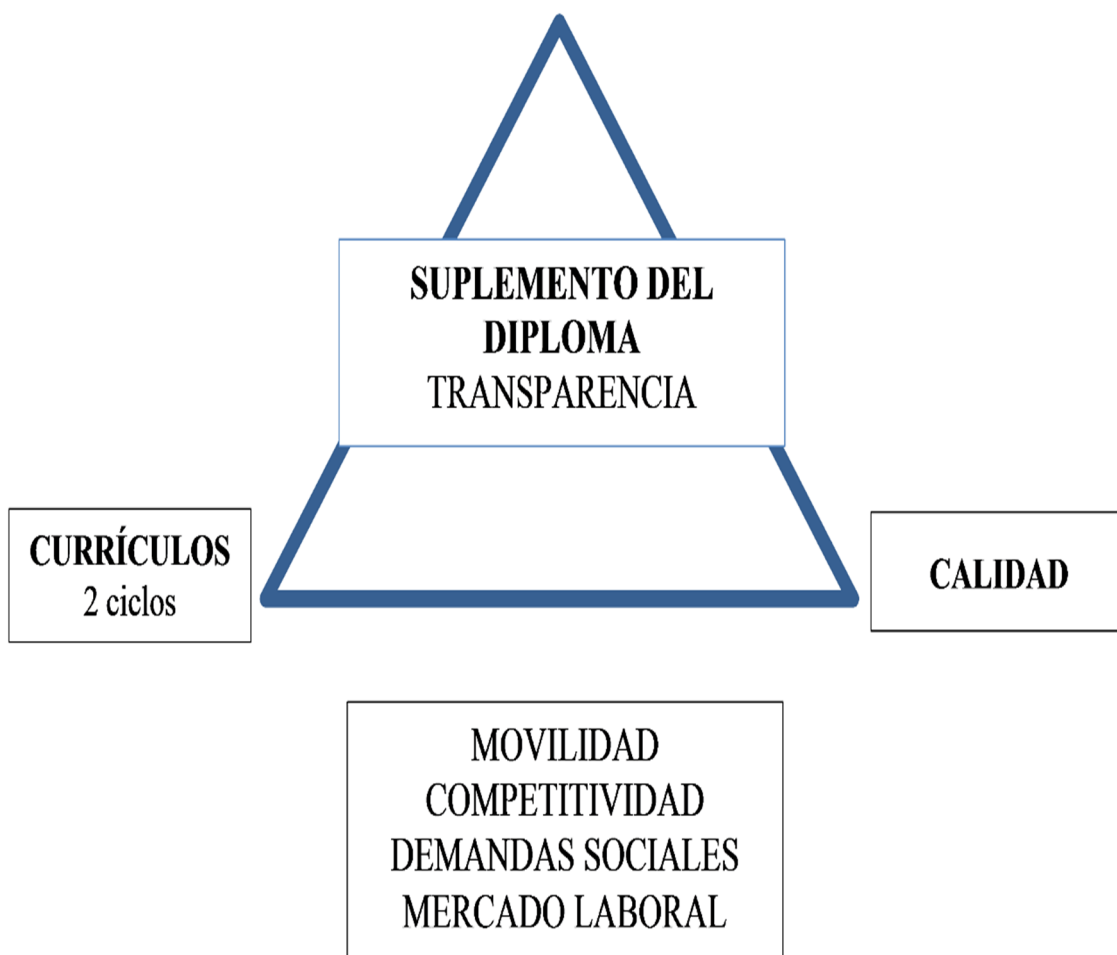
Anexo 1. Marco general de los objetivos y tareas de la convergencia al EES



Marco general de los objetivos y tareas de la convergencia al EES.

Fuente: Programa de Mejora e Innovación de la Docencia [En el marco de la convergencia al Espacio Europeo de Educación Superior] [2004]

Anexo 2. Acuerdos básicos que deben conformar las acciones de la enseñanza superior en la Unión Europea



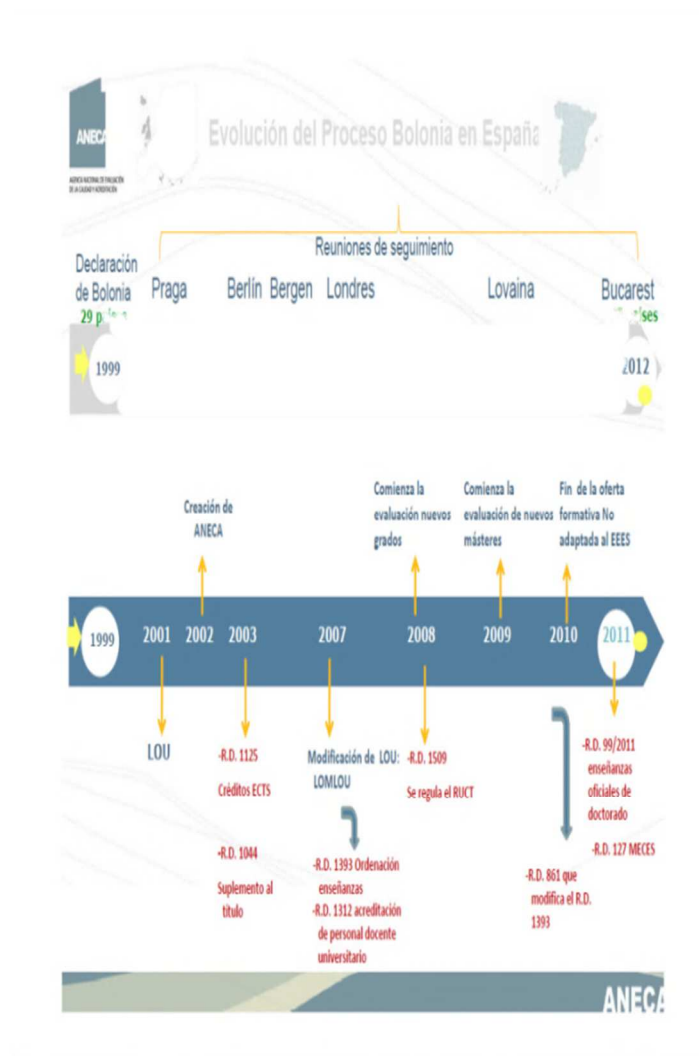
Fuente: Marco General para la Integración Europea de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya [2003]

Anexo 3. El viaje hacia Bolonia: Hitos y retos enfrentados por el sistema universitario español



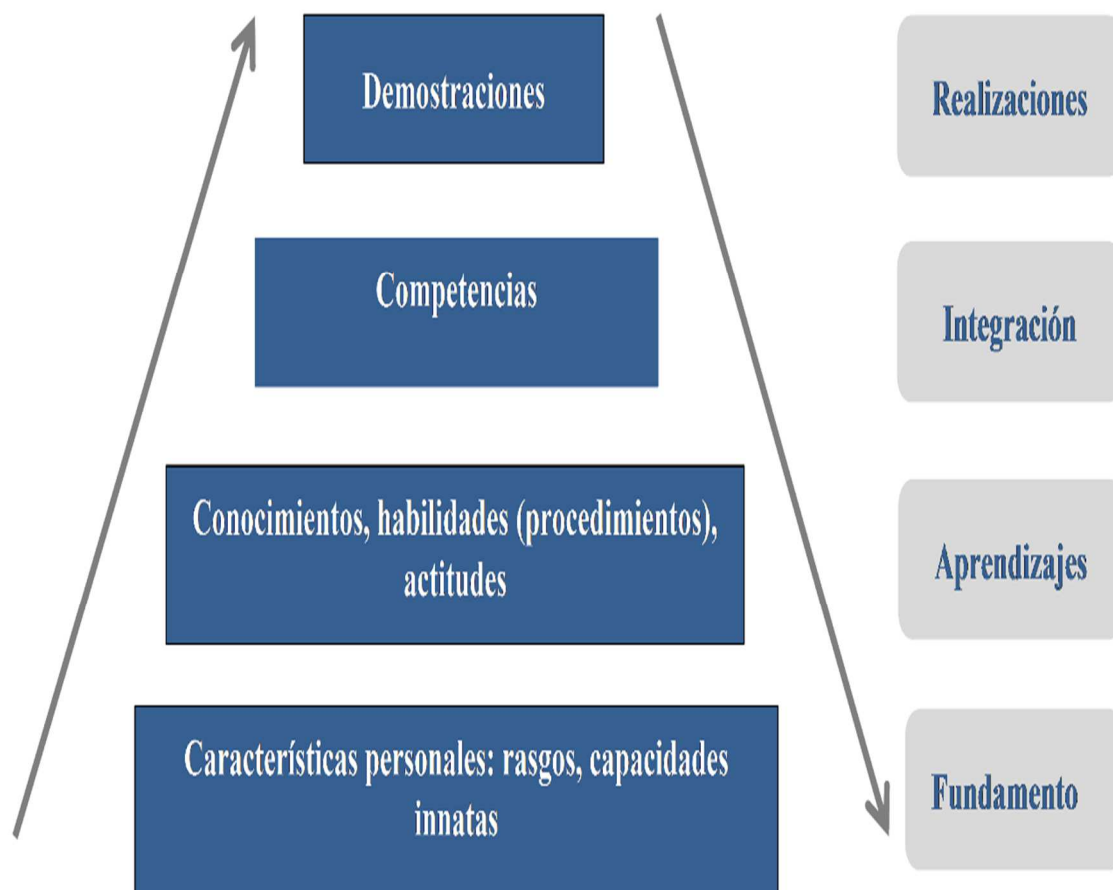
Fuente: Marco General para la Integración Europea de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya [2003].

Anexo 4. Evolución de España en el proceso de Bolonia



Fuente: ANECA [2012]

Anexo 5. Jerarquía de resultados de aprendizaje



Fuente: NCES citada en AQU [2009]

Anexo 6. Modelos formativos

ENSEÑANZA BASADA EN LA PRÁCTICA

- Competencias basadas en conocimientos vinculados al mundo profesional
- Modalidad: clases prácticas
- Modalidad: prácticas externas
- Competencias de actitudes y valores de desarrollo profesional
- Método de aprendizaje basado en problemas
- Informes/Memoria de prácticas
- Modalidad: seminarios, talleres
- Modalidad: estudio y trabajo en grupo

ENSEÑANZA BASADA EN LA INTERACCIÓN Y EN EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

- Competencias de habilidades y destrezas interpersonales
- Competencias de habilidades y destrezas de comunicación
- Método: aprendizaje cooperativo
- Técnicas de observación
- Método: estudio de casos

AUTOGESTIÓN Y TUTORÍA ACADÉMICA

- Competencias de actitudes y valores: de compromiso personal
- Sistemas de auto-evaluación
- Portafolio
- Modalidad: tutoría
- Competencias de actitudes y valores: organización/gestión personal
- Escalas de actitudes

ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS

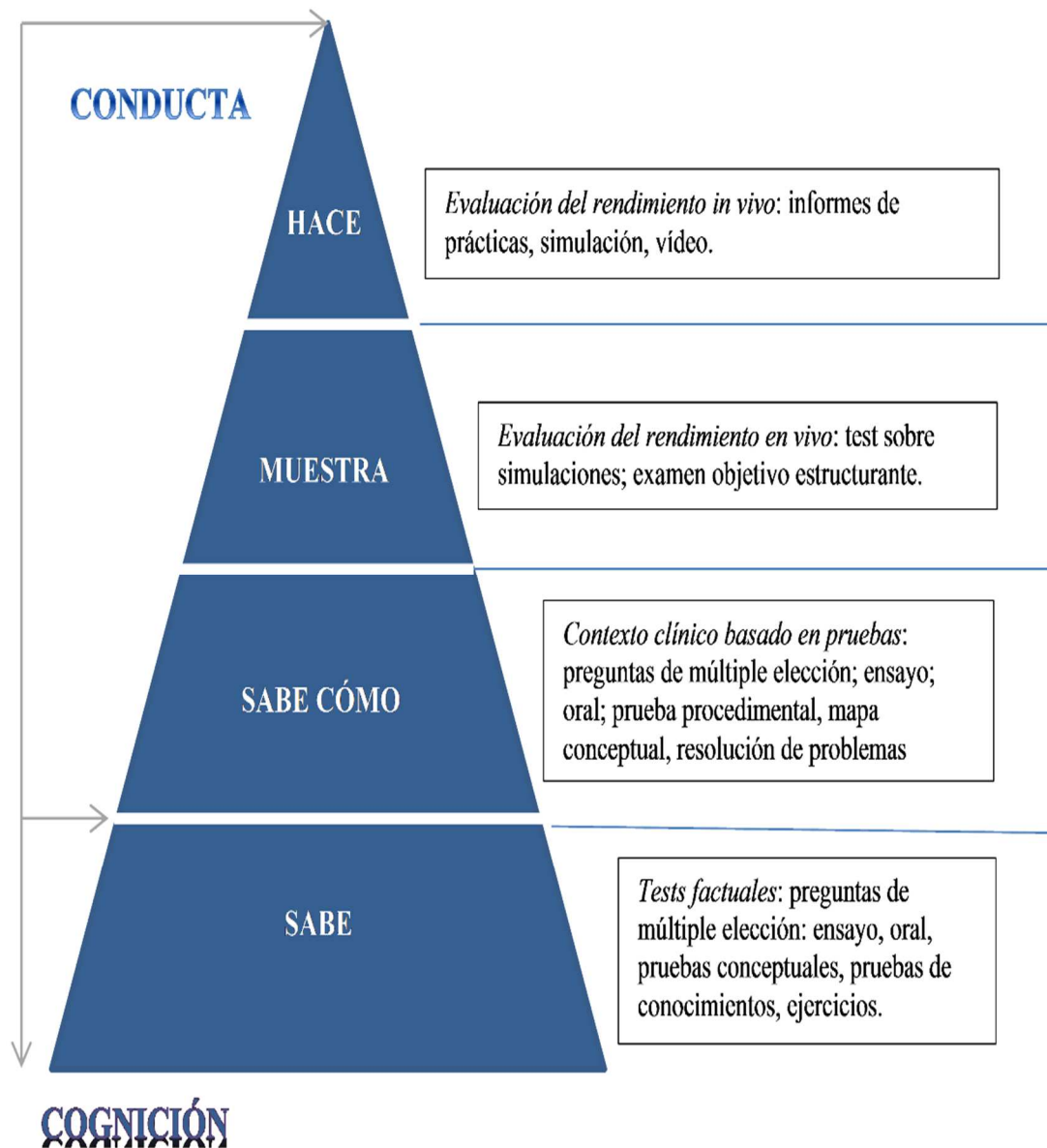
- Método: aprendizaje orientado a proyectos
- Competencias de habilidades y destrezas intelectuales
- Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas
- Modalidad: estudio y trabajo individual/autónomo
- Competencias de conocimientos generales para el aprendizaje
- Método: resolución de problemas
- Trabajos y proyectos
- Método: contrato de aprendizaje

ENSEÑANZA BASADA EN PROYECTOS

- Método: lección magistral
- Modalidad: clases teóricas/expositivas
- Pruebas objetivas
- Pruebas de respuesta corta
- Competencia de conocimientos académicos vinculados a una materia
- Pruebas de desarrollo

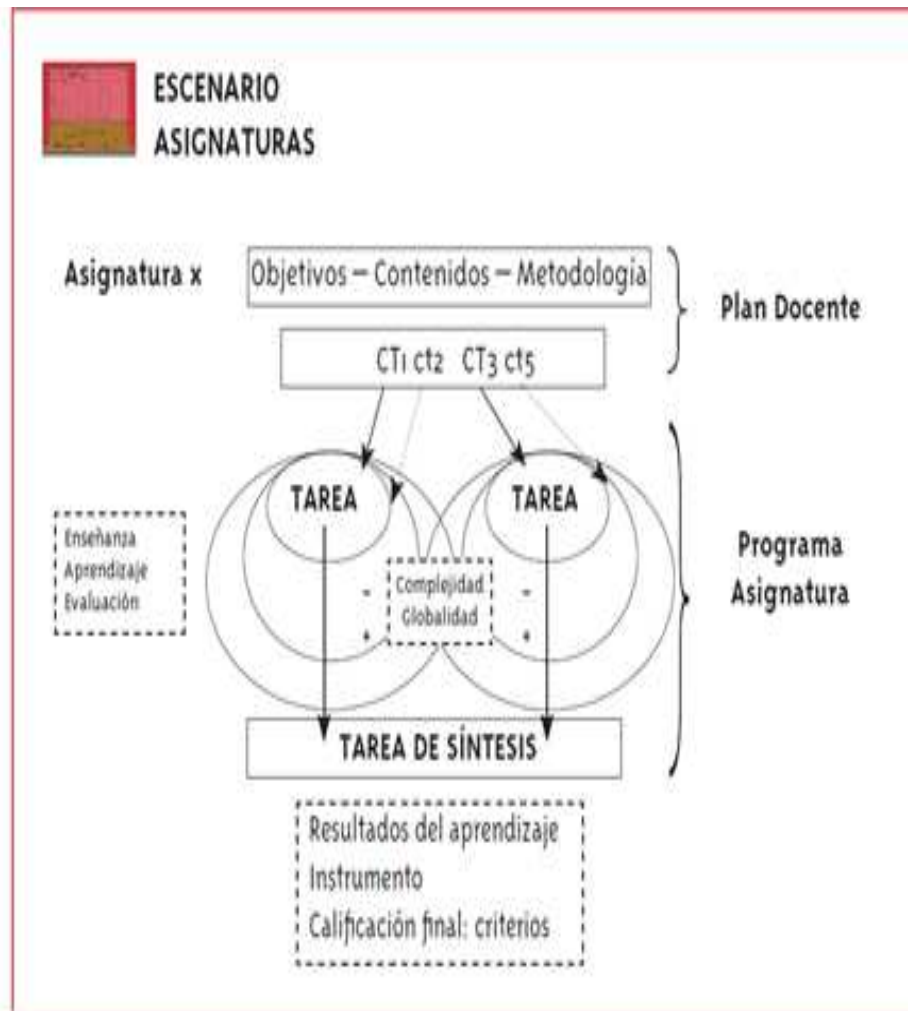
Fuente: Alfaro Rocher (2007).

Anexo 7. Modelo de Miller: niveles de competencia según el instrumento de evaluación



Fuente: Alsina *et al* [2010]

Anexo 8. Modelo didáctico para el desarrollo de la evaluación de las competencias transversales



Fuente: Alsina *et al* [2010]

Anexo 9. Diseño de evaluaciones de competencias que se ajusten a la finalidad que se persigue

GUÍA DE PREGUNTAS PARA UNA EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS AJUSTADA A SU FINALIDAD	
¿Por qué estamos evaluando? ¿Qué fines concretos pretendemos?	
- ¿Facilitar retroinformación? - ¿Ayudar a los estudiantes a ajustar su práctica? - ¿Tomar la decisión de otorgar aprobado o suspenso? - ¿Motivar o reforzar la práctica? - ¿Calificar o categorizar a los estudiantes? - ¿Dar fe de que la práctica es correcta? - ¿Permitir una opción informada o la elección de carrera? - ¿Ayudar a los estudiantes a saber cómo se están desenvolviendo? - ¿Ayudarlos a saber hacia dónde tienen que dirigir sus energías? - ¿Corregir errores y modificar conductas inadecuadas? - ¿Revisar los valores subyacentes? - ¿Ayudarnos a saber qué impacto está produciendo nuestro ejercicio docente?	
¿Qué estamos evaluando?	
- ¿Nos centramos en el producto, el resultado, el proceso o en el uso de la teoría en la práctica? - ¿Qué importancia tiene el medio por el que se consiga el resultado? - ¿Tiene sentido evaluar el trabajo en desarrollo y el producto acabado? - ¿El trabajo en grupo o en equipo es un componente importante del rendimiento? - ¿Qué importancia tiene la originalidad o la creatividad? - ¿Hasta qué punto es importante la conformidad con los estándares?	
¿Cómo estamos evaluando?	
- ¿Qué métodos o enfoques podemos utilizar? - ¿Tendríamos que utilizar defensas de tesis o trabajos, disertaciones, portafolios, pruebas de simulación de actividades reales, estudios monográficos de casos, pósters, creación de artefactos, representaciones, bibliografías anotadas, encuestas, trabajos, actividades de laboratorio, interacción con clientes o pacientes real o simulada? - ¿Cabe la evaluación a cargo del grupo, de compañeros o la autoevaluación? - ¿Hasta qué punto será útil una evaluación asistida por ordenador? - ¿Es posible la evaluación en línea?	
¿Quién está en mejor situación para evaluar?	
- Por regla general, son los tutores quienes deben juzgar, pero, ¿hay oportunidad de que participen los compañeros de otros grupos (o sea, una evaluación a cargo de compañeros intergrupo) o del propio grupo (o sea, una evaluación a cargo de compañeros intragrupo)? - ¿Hasta qué punto puede incluirse la autoevaluación? - Y, sobre todo en el caso de las destrezas prácticas, ¿hasta qué punto pueden intervenir los empleadores, los clientes o los encargados del lugar de trabajo? - ¿Qué papel puede tener el público de las representaciones o los visitantes de exposiciones, exhibiciones e instalaciones?	
¿Cuándo debe tener lugar la evaluación?	
- ¿Debe ser al final (cuando el estudiante haya acabado más o menos la materia)? - ¿Puede ser progresiva, a intervalos durante el período de aprendizaje? - ¿Los estudiantes pueden presentarse varias veces a la misma evaluación práctica sin penalización? - ¿hasta qué punto es importante concertarla con el curso académico tradicional? - ¿es posible acomodar en un programa el progreso acelerado? - ¿Hasta qué punto puede incorporarse la acreditación de aprendizajes previos?	

Fuente: Brown y Pikford (2013)

Anexo 10. Competencias relacionadas con la función docente e investigadora

FUNCIÓN DOCENTE

COMPETENCIAS	Unidades de competencia
1. Diseñar la guía docente de acuerdo con las necesidades, el contexto y el perfil profesional, todo ello en coordinación con otros profesionales	1.1. Caracterizar el grupo de aprendizaje. 1.2. Diagnosticar las necesidades. 1.3. Formular los objetivos de acuerdo a las competencias del perfil profesional. 1.4. Seleccionar y secuenciar contenidos disciplinares. 1.5. Diseñar estrategias metodológicas atendiendo a la diversidad de los alumnos y a la especificidad del contexto. 1.6. Seleccionar y diseñar medios y recursos didácticos de acuerdo a la estrategia. 1.7. Elaborar unidades didácticas de contenido. 1.8. Diseñar el plan de evaluación del aprendizaje y los instrumentos necesarios.
2. Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal	2.1. Aplicar estrategias metodológicas multivariadas acorde con los objetivos. 2.2. Utilizar diferentes medios didácticos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. 2.3. Gestionar la interacción didáctica y las relaciones con los alumnos. 2.4. Establecer las condiciones óptimas y un clima social positivo para el proceso de enseñanza-aprendizaje y la comunicación. 2.5. Utilizar las TIC para la combinación del trabajo presencial y no presencial del alumno. 2.6. Gestionar los recursos e infraestructura aportados por la institución. Gestionar entornos virtuales de aprendizaje.
3. Tutorizar el proceso de aprendizaje del alumno propiciando acciones que le permitan una mayor autonomía	3.1. Planificar acciones de tutorización, considerando los objetivos de la materia y las características de los alumnos, para optimizar el proceso de aprendizaje. 3.2. Crear un clima favorable para mantener una comunicación e interacción positiva con los alumnos. 3.3. Orientar, de forma individual y/o grupal, el proceso de construcción del conocimiento de los estudiantes proveyéndoles de pautas, información, recursos... para favorecer la adquisición de las competencias profesionales. 3.4. Utilizar técnicas de tutorización virtual.
4. Evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje	4.1. Aplicar el dispositivo de evaluación de acuerdo al plan evaluativo establecido. 4.2. Verificar el logro de aprendizajes de los alumnos. 4.3. Evaluar los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje. 4.4. Promover y utilizar técnicas e instrumentos de evaluación discente. 4.5. Tomar decisiones basándose en la información obtenida. 4.6. Implicarse en los procesos de coevaluación. 4.7. Afrontar los deberes y dilemas éticos de la evaluación.
5. Contribuir activamente a la mejora de la docencia	5.1. Participar con otros profesionales en la concepción y elaboración de nuevos instrumentos, materiales y recursos didácticos para ampliar y/o mejorar las competencias profesionales. 5.2. Mantener relaciones con el entorno socioprofesional de forma sistemática y periódica para su actualización y perfeccionamiento docente. 5.3. Participar activamente en acciones de innovación orientadas a la optimización del proceso de aprendizaje. 5.4. Aplicar técnicas e instrumentos de autoevaluación docente. 5.5. Autodiagnosticar necesidades de formación para la mejora de la docencia.
6. Participar activamente en la dinámica académico-organizativa de la institución (Universidad, Facultad, Área, Departamento, Titulaciones...)	6.1. Participar en grupos de trabajo. 6.2. Participar en las comisiones multidisciplinares de docencia. 6.3. Promover y participar en grupos de trabajo respecto a las programaciones de asignaturas pertenecientes al área de conocimiento. 6.4. Participar en la programación de acciones, módulos... formativos 6.5. Promover la organización y participar en el desarrollo de jornadas académicas, debates, mesas redondas. 6.6. Participar en el diseño y desarrollo de los nuevos planes de estudio a partir de las indicaciones, descriptores... aportados por los organismos competentes.

FUNCIÓN INVESTIGADORA

COMPETENCIAS	Unidades de competencia
1. Diseñar, desarrollar y/o evaluar proyectos de investigación e innovación de relevancia para la docencia, para la institución y/o para el propio avance científico de su área de conocimiento	1.1. Dominar las formas y procesos burocráticos para la concesión de ayudas públicas, proyectos competitivos... 1.2. Enmarcar las actividades investigadoras en programas, temas prioritarios... de la propia universidad, Estado, UE... 1.3. Establecer las directrices básicas de los procesos de investigación. 1.4. Elaborar proyectos de investigación basados en el rigor y sistematicidad científica. 1.5. Participar y promover la participación/colaboración en/con diferentes equipos de investigación nacionales y/o internacionales. 1.6. Contribuir al establecimiento de las condiciones indispensables para desarrollar actividades investigadoras. 1.7. Planificar colaborativamente los temas y estrategias de investigación. 1.8. Potenciar el/los grupos de investigación. 1.9. Estimular la reflexión compartida de los temas de investigación. 1.10. Asesorar investigaciones (tesis u otros proyectos). 1.11. Aplicar modelos teóricos planteados. 1.12. Generar modelos teóricos de situaciones reales. 1.13. Elaborar informes y documentos técnicos para documentar las investigaciones. 1.14. Promover la evaluación y la mejora del proceso de innovación e investigación. 1.15. Autodiagnosticar necesidades de formación para la mejora de la competencia investigadora.
2. Organización y gestión de reuniones científicas... que propicien la difusión, la comunicación, la discusión, el intercambio del conocimiento científico, la propia formación	2.1. Propiciar la participación de los colaboradores/compañeros. 2.2. Participar en la gestión de cursos, congresos, seminarios... 2.3. Promover y participar en grupos de trabajo respecto a conocimientos del área. 2.4. Promover la realización de actividades inter e intrainstitucionales. 2.5. Participar en grupos de trabajo multidisciplinarios internos y externos. 2.6. Propiciar oportunidades para el intercambio de experiencias, conocimientos.
3. Elaborar material científico actual y relevante para la docencia, para la institución y para el propio avance científico de su área de conocimiento	3.1. Generar producción científica de documentos orientada a la publicación. 3.2. Potenciar la participación y colaboración de los compañeros/colaboradores. 3.3. Integrar en el trabajo propio aportaciones de terceras personas. 3.4. Solicitar el asesoramiento de compañeros con mayor experiencia. 3.5. Adaptar las ideas, producciones... en beneficio del desarrollo grupal.
4. Comunicar y difundir conocimientos, avances científicos, resultados de proyectos de investigación e innovación... a nivel nacional e internacional	4.1. Desarrollar un programa de difusión múltiple de la actividad investigadora y de las producciones generadas. 4.2. Participar en congresos para difundir el conocimiento generado. 4.3. Publicar en editoriales, nacionales e internacionales, de prestigio reconocido. 4.4. Publicar en revistas, nacionales e internacionales, de prestigio reconocido. 4.5. Adecuar el discurso en función del destinatario. 4.6. Formalizar los contenidos científicos según las características de los medios de difusión, público.

Fuente: Más [2011]

Anexo 11. 21 universidades seleccionadas que constituyen la muestra de estudio⁹

Nombre Universidad	Nº alumnos 2014	Pública	Privada	Lugar	Posición ranking QS ¹⁰
1. Universidad de Barcelona [UB]	91.656	x		Barcelona	166 ¹¹ [1ª España]
2. Universidad Complutense de Madrid [UCM]	85.000	x		Madrid	212 [4ª España]
3. Universidad de Granada [UGR]	56.343	x		Granada	461-470 [10ª España]
4. Universidad de Valencia [UV]	50.421	x		Valencia	501-550 [13ª España]
5. Universidad Autónoma de Barcelona [UAB]	42.741	x		Barcelona	173 [2ª España]
6. Universidad del País Vasco [UPVA]	42.026	x		Vizcaya	+701
7. Universidad Politécnica de Madrid [UPM]	40.843	x		Madrid	389 [10ª España]
8. Universidad Politécnica de Valencia [UPV]	40.081	x		Valencia	383 [9ª España]
9. Universidad de Zaragoza [UZA]	32.522	x		Zaragoza	+701
10. Universidad de Salamanca [USAL]	31.846	x		Salamanca	441-450
11. Universidad Rey Juan Carlos [URJC]	30.524		x	Madrid	+701
12. Universidad de Santiago de Compostela [USC]	30.108	x		Santiago de Compostela	+701
13. Universidad Politécnica de Cataluña [UPC]	29.041	x		Barcelona	345 [8ª España]
14. Universidad de Murcia [UMU]	28.668	x		Murcia	+701

⁹Los criterios, *por cortes*, son: 1) número de alumnos; 2) públicas y privadas; 3) diversidad respecto del territorio del estado español; 4) que algunas de ellas estén en las primeras posiciones de las universidades españolas en relación al Ranking General QS 2014

¹⁰ Fuente: Fundación para la proyección internacional de las universidades españolas del MECD. Informe de 2013-2014. Tabla 3. *Posición de las universidades españolas en el top 700 del QS Ranking general (2013-2014)*. El Ranking QS evalúa la calidad de la investigación, la docencia, la contratación de los titulados y el grado de internacionalización del cada centro (número profesores y estudiantes internacionales). Situar entre las 300 mejores universidades ya se considera un éxito en este tipo de clasificaciones.

Nombre Universidad	Nº alumnos 2014	Pública	Privada	Lugar	Posición ranking QS ¹²
15. Universidad Católica de Valencia [UCVSV]	18.774		x	Valencia	+701
16. Universidad Carlos III de Madrid [UC3M]	16.975	x		Madrid	317 [7ª España]
17. Universidad Europea de Madrid [UEM]	14.000		x	Madrid	+701
18. Universidad de Deusto [UDE]	13.173		x	Bilbao	+701
19. Universidad de Navarra [UNA]	11.484		x	Pamplona	315[6ª España]
20. Universidad Pontificia Comillas [UPCO]	10.011		x	Santander	+701
21. Universidad Pompeu Fabra [UPF]	8.711	x		Barcelona	281 [5ª España]

Fuente: elaboración propia

¹² Fuente: Fundación para la proyección internacional de las universidades españolas del MECD. Informe de 2013-2014. Tabla 3. *Posición de las universidades españolas en el top 700 del QS Ranking general (2013-2014)*. El Ranking QS evalúa la calidad de la investigación, la docencia, la contratación de los titulados y el grado de internacionalización del cada centro (número profesores y estudiantes internacionales). Situar entre las 300 mejores universidades ya se considera un éxito en este tipo de clasificaciones.

Anexo 12. Relación de los 10 títulos de Grado seleccionados que constituyen la muestra de estudio

Señalados en color azul los Grados seleccionados y sus universidades respectivas.

Titulaciones por ramas de conocimiento	UNIVERSIDADES																				
	UA B	UB	UC ₃ M	UC M	UC VS VM	UD E	UE M	UG R	UM U	UN AV	UP VA	UP C	UP M	UP V	UPF	UP CO	URJ C	US AL	US C	UV	UZ A
ARTES Y HUMANIDADES																					
1. Antropología Social y Cultural		X		X	X			X			X										
2. Bellas Artes		X		X				X	X					X			X	X			X
3. Diseño	X	X		X			X										X				
4. Filología Hispánica	X	X		X		X		X	X	X	X							X	X	X	X
5. Filosofía	X	X		X	X			X	X	X						X		X	X	X	X
6. Geografía y Ordenación del T.	X	X		X				X			X							X	X	X	X
7. Historia	X	X		X				X			X						X	X	X	X	X
8. Historia del Arte	X	X		X				X			X							X	X	X	X
9. Traducción e Interpretación	X			X				X			X				X			X		X	X
ARQUITECTURA E INGENIERÍA																					
10. Arquitectura Técnica							X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			X
11. Ingeniería Informática	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12. Ingeniería Mecánica			X			X	X			X	X	X	X	X					X		X
13. Ingeniería Química																					
14. Ingeniería de Telecomunicación	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X		X	X		X	X

Titulaciones por ramas de conocimiento	UNIVERSIDADES																				
	UAB	UB	UC ₃ M	UCM	UCVSVM	UDE	UEM	UGR	UMU	UNAV	UPVA	UPC	UPM	UPV	UPF	UPCO	URJC	USAL	USC	UV	UZA
CIENCIAS																					
15. Biología	X	X		X				X	X	X	X				X		X	X	X	X	
16. Bioquímica	X	X		X				X		X	X									X	
17. Ciencias Ambientales	X	X						X	X	X	X			X			X	X		X	X
18. Estadística	X	X	X	X				X				X						X			
19. Física	X	X		X				X	X		X							X	X	X	X
20. Geología	X	X		X				X			X							X			X
21. Matemáticas	X	X		X				X	X			X						X	X		X
22. Química	X	X		X				X	X	X	X							X	X	X	X
CIENCIAS DE LA SALUD																					
23. Ciencia y Tecnología de los Alimentos	X	X		X				X	X		X			X			X			X	X
24. Ciencias de la A. Física y del Deporte	X	X			X		X	X	X		X		X		X					X	X
25. Enfermería	X	X		X	X		X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
26. Farmacia		X		X			X	X	X	X								X	X	X	X
27. Fisioterapia	X	X		X	X			X	X		X					X	X	X	X	X	X
28. Medicina	X	X		X	X		X	X	X	X	X						X	X	X	X	X
29. Psicología	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X					X	X	X	X	X
30. Terapia Ocupacional	X			X	X												X	X			X

Titulaciones por ramas de conocimiento	UNIVERSIDADES																				
	UAB	UB	UC ₃ M	UCM	UCVS VM	UDE	UEM	UGR	UMU	UNAV	UPVA	UPC	UPM	UPV	UPF	UPCO	URJC	USAL	USC	UV	UZA
CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS																					
31. Admón. y Dirección de Empresas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
32. Ciencias Laborales y RRHH	X	X		X		X		X	X		X						X	X	X	X	
33. C. Políticas y Admón. Pública	X	X	X	X				X	X		X				X		X	X		X	X
34. Comunicación Audiovisual	X	X		X			X		X	X	X						X	X	X	X	
35. Criminología	X	X		X			X	X	X				X			X	X	X		X	
36. Derecho	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X
37. Economía	X	X	X	X	X		X		X	X	X						X	X	X	X	X
38. Educación Social	X	X		X		X		X			X									X	
39. Información y Documentación		X		X				X										X	X	X	X
40. Magisterio Educación Primaria	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X
41. Pedagogía	X	X		X	X			X		X	X							X		X	X
42. Periodismo	X			X			X		X	X	X		X		X		X		X		X
43. Publicidad y Relaciones Públicas	X	X		X	X		X		X	X	X		X				X				
44. Trabajo Social		X		X	X	X		X	X		X					X		X	X	X	X
45. Turismo	X	X	X	X		X	X	X	X				X		X		X	X		X	X

Anexo 13. Formulación de competencias transversales/genéricas en las referencias oficiales y Proyecto Tuning [2003]

Documento	FORMULACIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES (GENERALES)
ANECA Libro Blanco: Título de Grado en Magisterio. Vol. 1. 17 marzo de 2005	<i>Instrumentales</i> - Capacidad de análisis y síntesis. - Capacidad de organización y planificación. - Comunicación oral y escrita en la lengua materna. - Conocimiento de una lengua extranjera. - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio. - Capacidad de gestión de la información. - Resolución de problemas. - Toma de decisiones. <i>Personales</i> - Trabajo en equipo. - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar. - Trabajo en un contexto internacional. - Habilidades en las relaciones interpersonales. - Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad. - Razonamiento crítico. - Compromiso ético. <i>Sistémicas</i> - Aprendizaje autónomo - Adaptación a nuevas situaciones - Creatividad - Liderazgo - Conocimiento de otras culturas y costumbres. - Iniciativa y espíritu emprendedor. - Motivación por la calidad. - Sensibilidad hacia temas medioambientales.

Documento	FORMULACIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES (GENERALES)
RD 1393/2007, de 29 de octubre	Se garantizarán, como mínimo, las siguientes competencias básicas, en el caso del Grado, y aquellas que figuren en el Marco de Cualificaciones para la Educación Superior: - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio. - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética. - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
RD 861/2019, de 2 de julio. Modificaciones del RD 1393/2007, de 29 de octubre	Se repiten exactamente las del RD 1393/2007, de 29 de octubre, no hay modificaciones.
RD 1027/2011, de 15 de julio por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para la Enseñanza Superior	Art. 6. Nivel de Grado 1. El nivel de Grado se constituye en el nivel 2 del MECES, en el que se incluyen aquellas cualificaciones que tienen como finalidad la obtención por parte del estudiante de una formación general, en una o varias disciplinas, orientada a la preparación para el ejercicio de actividades de carácter profesional. 2. Las características de las cualificaciones ubicadas en este nivel vienen definidas por los siguientes descriptores presentados en términos de resultados del aprendizaje: a) Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en su campo de estudio con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento. b) Poder, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos, aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras. c) Tener la capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre las que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de su campo de estudio. d) Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional dentro de su campo de estudio. e) Saber comunicar a todo tipo de audiencias (especializadas o no) de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, ideas, problemas y soluciones en el ámbito de su campo de estudio. f) Ser capaces de identificar sus propias necesidades formativas en su campo de estudio y entorno laboral o profesional y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos (estructurados o no).

Documento	FORMULACIÓN DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES (GENERALES)
PROYECTO TUNING [2003]	<i>Instrumentales</i> - Capacidad de análisis y síntesis - Capacidad de organización y planificación - Conocimiento general básico - Profundización en el conocimiento básico de la profesión - Comunicación oral y escrita en el idioma propio - Conocimiento de una o más lenguas extranjeras - Habilidades básicas informáticas - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio - Habilidades de gestión de la información - Resolución de problemas - Toma de decisiones
	<i>Interpersonales</i> - Capacidad crítica y autocrítica - Trabajo en equipo - Habilidades en las relaciones interpersonales - Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinar - Capacidad de comunicarse con expertos de otras áreas - Apreciación de la diversidad y multiculturalidad - Habilidad de trabajar en un contexto internacional - Compromiso ético
	<i>Sistémicas</i> - Capacidad de aplicar el conocimiento a la práctica - Habilidades de investigación - Capacidad de aprender - Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones - Creatividad - Liderazgo - Conocimiento de culturas y costumbres de otros países - Habilidad para trabajar de forma autónoma - Diseño y gestión de proyectos - Iniciativa y espíritu emprendedor - Preocupación por la calidad - Motivación de logro

Fuente: referencias legislativas y oficiales reseñadas en la tabla y *Proyecto Tuning* [2003]

Anexo 14. Registro de competencias grado en filología hispánica [GFH]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y MECES [2011].

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- 0
UB	- Capacidad crítica y de razonamiento lógico, de relación de conceptos, de síntesis y de análisis.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG2. Capacidad de análisis crítico de todo tipo de textos en lengua española.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 1. Analizar y sintetizar toda la información adquirida.
UMU	- CG8. Demostrar capacidad de análisis y de síntesis.
UNAV	- CG1. Analizar mensajes, ideas y teorías, y relacionarlas con conocimientos previos. - CG4. Analizar cuestiones de reflexión teórica en equipo. - CG5. Analizar y sintetizar documentación compleja.
UPVA	- Ser capaz de analizar, sintetizar y explicar la gramática, el uso, la historia y las variedades de la lengua en función de las corrientes teóricas y metodológicas de la lingüística.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 5. Capacidad de abstracción, síntesis y análisis, al extraer generalizaciones a partir de la descripción de datos.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 2. Tener capacidad de organización y planificación
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG5. Trabajar y aprender de modo autónomo a planificar y gestionar el tiempo de trabajo.
UZA	- 0

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- 0
UB	- Capacidad de comprensión y expresión oral y escrita.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG1. Dominio de la comunicación oral y escrita en español en diferentes situaciones y contextos comunicativos.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 5. Saber exponer y defender con claridad los objetivos y los resultados de trabajo.
UMU	- CG1. Ser capaz de expresarse correctamente en español en el ámbito de la Lengua y Literatura Españolas.
UNAV	- 0
UPVA	- Expresarse correctamente de manera oral y escrita en lengua vasca y castellano.

UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 7. Dominio de la expresión oral y escrita, en español y en otras lenguas, en distintos contextos.
UV	- 0
UZA	- Plantear de forma coherente trabajos y proyectos académicos referidos a la Lengua y Literatura españolas y exponerlos correctamente de forma oral o por escrito. - Expresarse convenientemente de manera oral y escrita.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- Conocimientos de la lengua y literatura en que se especializará el alumno, así como de otras lenguas extranjeras e instrumentos de informática básica.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG10. Capacidad de comunicación en un idioma extranjero con el nivel B1
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 3. Conocer una lengua extranjera
UMU	- CG2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en el ámbito de la Lengua y Literatura Españolas, particularmente el inglés.
UNAV	- 0
UPVA	- Utilizar oralmente y por escrito otro(s) idioma(s) complementario(s) y conocer su contexto cultural.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG3. Capacidad para gestionar y evaluar información de diverso grado y complejidad mediante el uso adecuado de los recursos tecnológicos.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 4. Gestionar la información, es decir, ser capaz de localizar, manejar y sintetizar información bibliográfica e información contenida en bases de datos y otros instrumentos informáticos y de internet.
UMU	- CG3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito de la Lengua y Literatura Españolas, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías y de la información y comunicación (TIC).
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad para la búsqueda, evaluación crítica y gestión de información filológica (bibliografías, bases de datos y otras fuentes) a través de los medios tradicionales y de las TIC.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 8. Habilidad en el manejo de herramientas informáticas y en el uso de redes que permitan establecer contactos nacionales e internacionales, así como para trabajar en colaboración y en contextos multiculturales y multilingües.
UV	- CG3. Aplicar tecnologías de la información y la comunicación, herramientas informáticas, locales o en red en el ámbito filológico.
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG3. Capacidad para gestionar y evaluar información de diverso grado de complejidad mediante el uso adecuado de recursos tecnológicos.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Manejar las herramientas metodológicas necesarias para localizar, documentar e interpretar críticamente información significativa.

UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Gestionar la información, es decir, ser capaz de localizar, manejar y sintetizar información bibliográfica e información contenida en bases de datos y otros instrumentos informáticos y de internet.
UMU	- CG3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito de la Lengua y la Literatura Españolas, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad para la búsqueda, evaluación crítica y gestión de información filológica (bibliografías, bases de datos y otras fuentes) a través de los medios tradicionales de las TICS.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 8. Habilidad en el manejo de las herramientas informáticas y en el uso de redes que permitan establecer contactos nacionales e internacionales, así como para trabajar en colaboración y en contextos multiculturales y multilingües.
UV	- CG3. Aplicar tecnologías de la información y la comunicación, herramientas informáticas, locales o en red en el ámbito filológico.
UZA	- 0

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Que el alumno sea un profesional que responde a los problemas con iniciativa.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 5. Ser capaz de resolver problemas.
UMU	- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UNAV	- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

UPVA	- Ser capaz de aprender y actualizarse permanentemente, así como plantear y resolver problemas de manera autónoma y en equipo para poder desarrollar su propio proyecto académico y profesional desde la diversidad y la multiculturalidad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
USC	- 2. Habilidades para aplicar conocimientos y métodos para reconocer, identificar y resolver problemas tanto en el ámbito de los estudios lingüísticos y literarios como en su ámbito profesional: docencia de lenguas y de literatura, asesoría y corrección lingüística, planificación lingüística, mediación comunicativa, traducción, lingüística clínica, actividades editoriales, etc. - 6. Capacidad para transmitir información, ideas, sus más y sus menos soluciones sobre cuestiones relativas a la lengua y la literatura españolas a un público especializado y no especializado.
UV	- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UZA	- 0

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 6. Ser capaz de tomar decisiones.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.

USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales)
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Que el alumno sea un profesional que sabe trabajar en equipo
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 1. Trabajar en equipo
UMU	- CG6. Ser capaz de trabajar en equipo y de relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
UNAV	- CG4. Analizar cuestiones de reflexión teórica en equipo
UPVA	- Ser capaz de aprender y actualizarse permanentemente, así como plantear y resolver problemas de manera autónoma y en equipo para poder desarrollar su propio proyecto académico y profesional desde la diversidad y la multiculturalidad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG4. Trabajar en equipo en entornos relacionados con la filología y desarrollar relaciones interpersonales.
UZA	- Saber trabajar en equipo aprovechando los beneficios de la colaboración. - Desarrollar una actitud responsable respecto a los compromisos académicos tanto en lo que afecta al trabajo individual como al entorno de trabajo en equipo.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales).
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales).
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 8. Habilidad en el manejo de herramientas informáticas y en el uso de redes que permitan establecer contactos nacionales e internacionales, así como para trabajar en colaboración y en contextos multiculturales y multilingües.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 2. Tener habilidades en las relaciones interpersonales.
UMU	- 0
UNAV	- CG6. Establecer relaciones interpersonales satisfactorias con iniciativa, actitud de escucha y compromiso ético.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG7. Capacidad para valorar positivamente la diversidad cultural a través del estudio de la Lengua y la Literatura.
UCVSV	- No imparte este Grado
UDE	- El alumno es un profesional que comprende y acepta la diversidad.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 3. Reconocer la diversidad y la multiculturalidad. - 1. Apremiar y respetar la diversidad y multiculturalidad.
UMU	- 0
UNAV	- CG3. Reconocer y respetar la diversidad
UPVA	- Ser capaz de aprender y actualizarse permanentemente, así como plantear y resolver problemas de manera autónoma y en equipo para poder desarrollar su propio proyecto académico y profesional desde la diversidad y la multiculturalidad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Valorar la diversidad y multiculturalidad como pautas de interpretación.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UB	- Capacidad crítica y razonamiento lógico, de relación de conceptos, de síntesis y de análisis.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG2. Capacidad de análisis crítico de todo tipo de textos en lengua española.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Que el alumno sea un profesional con criterio propio y formado
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 4. Adquirir un razonamiento crítico - 6. Tener capacidad crítica y autocrítica.

UMU	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UNAV	- CG2. Enfocar problemas personales y sociales con espíritu crítico.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
USC	- 3. Capacidad de reflexión y pensamiento crítico para descubrir, interpretar y valorar los hechos lingüísticos y literarios. - 4. Capacidad para aplicar el razonamiento inductivo y deductivo, al combinar el análisis de los datos con la argumentación teórica.
UV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UZA	- 0

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Que el alumno sea un profesional con sentido ético.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 5. Adquirir un compromiso ético.
UMU	- CG4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional. - CG5. Ser capaz de proyectar los conocimientos, las habilidades y las destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UNAV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética. - CG6. Establecer relaciones interpersonales satisfactorias con iniciativa, actitud de escucha y compromiso ético.
UPVA	- 0

UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
USC	- 12. Transmitir a los estudiantes el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, el respeto y la promoción de los Derechos Humanos y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. (objetivo)
UV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UZA	- 0

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG5. Capacidad para desarrollar el aprendizaje de modo autónomo y la creatividad.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 3. Trabajar y aprender de forma autónoma
UMU	- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UNAV	- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

USC	- 9. Aprendizaje autónomo de nuevos conocimientos y técnicas de análisis.
UV	- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UZA	- Emprender con autonomía y eficiencia trabajos de investigación.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG6. Adaptarse a distintos entornos filológicos de trabajo.
UZA	- 0

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG5. Capacidad de desarrollar el aprendizaje de modo autónomo y la creatividad.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 7. Generar nuevas ideas (creatividad)
UMU	- CG9. Demostrar creatividad.

UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- Conocimientos de la lengua y la literatura en que se especializará, así como de otras lenguas. - Interés y curiosidad por otras lenguas y literaturas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG13. Capacidad para identificar los principales movimientos políticos y sociales en la historia de España y de Hispanoamérica.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- Utilizar oralmente y por escrito otro(s) idioma(s) complementario(s) y conocer su contexto cultural.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CG1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en el área de estudios de Filología Hispánica, para identificar válidamente las dimensiones sincrónica y diacrónica de la realidad lingüística de los países hispanohablantes, así como de las creaciones literarias de los países hispánicos.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG4. Capacidad para el trabajo interdisciplinar y en equipo, en el diseño y en la gestión de proyectos (nacionales e internacionales).
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 6. Transferir los resultados de su trabajo e investigación a la sociedad.

	- 7. Aplicar los conocimientos en la práctica, especialmente en la enseñanza, la investigación y la divulgación de las futuras inserciones laborales.
UMU	- 0
UNAV	- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
USC	- 0
UV	- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG6. Capacidad para la motivación por la progresiva profundización en el estudio y por la calidad del rendimiento personal y de equipo.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- El alumno es un profesional que trabaja orientado a la calidad.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 4. Revisar con rigor y controlar, evaluar y garantizar la calidad.
UMU	- CG10. Demostrar motivación por la calidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0

USC	- 0
UV	- CG7. Aplicar criterios de calidad en el trabajo filológico.
UZA	- 0

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UNAV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
USC	- 0
UV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UZA	- 0

Anexo 15. Registro de competencias grado en filosofía [GF]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011] y el anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes de índole cultural, social, política, ética o científica, y de emitir juicios reflexivos sobre ellos.
UB	- Proponer la crítica y la reinterpretación de textos, el estudio de temas que surgen en la historia de la filosofía, el uso de instrumentos procedentes de la lógica formal, la construcción y la evaluación de argumentos, la realización de experimentos mentales y la combinación ordenada de datos y de indicios procedentes de diversas fuentes.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de análisis y síntesis.
UMU	- 0
UNAV	- CG5. Adquirir hábitos de pensamiento riguroso, capacidad de síntesis, orden y claridad, discusión razonada y reflexión crítica.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG6. Capacidad de análisis y síntesis.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT2. Tener capacidad de analizar, sintetizar e interpretar datos relevantes de índole cultural, social, política, ética o científica, y de emitir juicios reflexivos sobre ellos.
USC	- 3. Generar capacidad de análisis y de crítica, así como una actitud proactiva.
UV	- CG5. Tener capacidad de analizar, sintetizar e interpretar datos relevantes de índole cultural, social, política, ética o científica, y de emitir juicios reflexivos sobre ellos.
UZA	- 15. Habilidad para el manejo de la metodología científica en sus aspectos analíticos y sintéticos, de inducción y deducción.

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 1. Organización y planificación.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de organización y planificación.
UMU	- 0
UNAV	- CG10. Organizar y planificar el propio tiempo siendo capaz de desarrollar de modo autónomo el propio aprendizaje.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG11. Capacidad de organizar y planificar temas y proyectos.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT3. Ser capaz de organizar y planificar los tiempos de trabajo.
USC	- 0
UV	- CG6. Ser capaz de organizar y planificar los tiempos de trabajo.
UZA	- 21. Habilidad para trabajar de forma autónoma y organizar el trabajo tomando decisiones metodológicas. - 22. Capacidad de planificar el trabajo en secuencias temporales realizables.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 5. Saber explicar con claridad los contenidos de la Filosofía, adaptándose a los distintos niveles de recepción de los receptores. - 6. Saber presentar convenientemente, sea oral o por escrito, los resultados del estudio y la investigación.
UCVSV	- 7. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Habilidades sociales y de comunicación.
UMU	- 0
UNAV	- CG6. Aprender a expresarse correctamente tanto de modo oral como por escrito usando los géneros académicos.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG3. Capacidad para transmitir las preguntas, los métodos de búsqueda de respuestas y las soluciones de las respectivas materias y asignaturas a oyentes tanto especializados como no especializados. - CG8. Capacidad de expresarse correctamente en su propia lengua tanto oralmente como por escrito.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT5. Tener capacidad de transmitir a otros (expertos o no) información, ideas, problemas y soluciones. - CT9. Ser capaz de comunicarse con expertos de su área de conocimiento y otras áreas.
USC	- 3. Capacidad de transmisión de ideas, conocimientos, cuestiones y soluciones tanto a un público general como interesado y/o entendido en temáticas filosóficas.
UV	- CG2. Capacidad de comunicación profesional oral y escrita en las lenguas propias de la Universitat de València. - CG8. Tener capacidad de transmitir a otros (expertos o no) información, ideas, problemas y soluciones. - CG12. Ser capaz de comunicarse con expertos de su área de conocimiento o de otras áreas.
UZA	- 4. Conocer la lógica del lenguaje, siendo capaz de usarlo con precisión y estando atento a los engaños y errores que pueden derivarse de su mala utilización. - 18. Capacidad de transmitir informaciones, conceptos y teorías filosóficas a un público especializado y no especializado. - 19. Capacidad para redactar artículos, comentarios e informes sobre problemas y actividades diversas, así como para su expresión oral, emitiendo sus propios juicios razonados y proponiendo alternativas.

	- 20. Capacidad para intervenir en congresos, actividades culturales y reuniones científicas con distintos tipos de participación y de intervención en los debates.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 3. Conocer la terminología científica básica relacionada con el objeto de la titulación y saber emplearla en una lengua extranjera.
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0.
UNAV	- CG7. Comprender y expresarse en las lenguas de especial relevancia en la comunidad científica y en el mundo laboral, especialmente inglés.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG3. Capacidad de comunicación en una lengua extranjera.
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 13. Manejar las tecnologías de información y comunicación aplicadas al estudio y ejercicio profesional de la Filosofía.
UCVSV	- 2. Habilidades informáticas básicas.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Destrezas informáticas y telemáticas. - Capacidad de acceso a la información.
UMU	- 0
UNAV	- CG9. Manejar las Técnicas de la Información y la Comunicación (TIC), especialmente las que permiten la búsqueda eficaz de fuentes, información y recursos bibliográficos.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT10. Ser capaz de manejar las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación.
USC	- 0

UV	- CG13. Ser capaz de manejar las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación.
UZA	- 27. Manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UB	- Proponer la crítica y la reinterpretación de textos, el estudio de temas que surgen de la historia de la filosofía, el uso de instrumentos procedentes de la lógica formal, la construcción y evaluación de los argumentos, la realización de experimentos mentales y la combinación ordenada de datos y de indicios procedentes de diversas fuentes.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 4. Saber localizar y seleccionar la información relevante sobre un tema concreto.
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de registro, recuperación y gestión de la información.
UMU	- 0
UNAV	- CG9. Manejar las Técnicas de la Información y la Comunicación (TIC), especialmente las que permiten la búsqueda eficaz de fuentes, información y recursos bibliográficos.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG10. Capacidad de gestionar la información proveniente de fuentes diversas.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT1. Ser capaz de obtener información a partir de diferentes fuentes primarias y secundarias.
USC	- 0
UV	- CG4. Ser capaz de obtener información a partir de diferentes fuentes primarias y secundarias.
UZA	- 16. Habilidad para documentarse por medios diversos, sabiendo buscar los datos más importantes en las fuentes originales y en los comentarios provenientes de la filosofía, de las ciencias y otras ramas de la cultura, o de la misma experiencia. - 17. Habilidad para organizar y recuperar la información encontrada.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 8. Saber advertir problemas y plantear soluciones.
UCVSV	- 3. Resolución de problemas.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de resolución de problemas.
UMU	- 0
UNAV	- CG22. Discernir y afrontar problemas éticos, sociales, etc., en situaciones ordinarias.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG2. Capacidad de aplicar los conocimientos básicos adquiridos a la resolución de problemas teóricos y prácticos, presentando creativamente los resultados de sus investigaciones y posibilitando planteamientos novedosos en diálogo interdisciplinar. - CG4. Capacidad de dialogar críticamente con los diversos lenguajes y planteamientos que enfrentan los problemas teórico-prácticos de la vida humana buscando siempre la mediación entre puntos de vista contrapuestos. - CG13. Capacidad de deliberar y tomar decisiones para la resolución de problemas teórico/prácticos que posibiliten adaptaciones adecuadas a situaciones novedosas.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT4. Adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado.
USC	- 2. Aplicar los conocimientos propios de la filosofía para identificar, formular y resolver sus más y sus menos en un ámbito general y no especializado.
UV	- CG7. Adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado.
UZA	- 6. Capacidad para analizar la estructura de problemas complejos y controvertidos, detectando, formulando y proponiendo enfoques alternativos a los problemas filosóficos en diversos campos de la sociedad, de la ciencia y de la cultura, tanto históricos como contemporáneos. - 7. Capacidad para utilizar los conocimientos adquiridos para iluminar y valorar los problemas que suscita renovadamente la ciencia contemporánea.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 4. Toma de decisiones.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de toma de decisiones de manera autónoma.
UMU	- 0
UNAV	- CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG13. Capacidad de deliberar y tomar decisiones para la resolución de problemas teórico/prácticos que posibiliten adaptaciones adecuadas a situaciones novedosas. - CG15. Capacidad de reflexionar, deliberar y tomar decisiones personales justificadas en los temas sociales que afectan al hombre de hoy, aplicando el análisis a la aclaración de cuestiones morales, políticas y sociales.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT4. Adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado.
USC	- 0
UV	- CG7. Adquirir la capacidad de plantear y resolver problemas, así como de tomar decisiones en un tiempo limitado.
UZA	- 19. Capacidad para redactar artículos, comentarios e informes sobre problemas y actividades diversas, así como para su expresión oral, emitiendo sus propios juicios razonados y proponiendo alternativas.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 12. Saber trabajar en equipo, siendo capaz de llegar a acuerdos con sus compañeros.
UCVSVM	- 6. Trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Habilidades y destrezas para trabajar en equipos colaborativos.
UMU	- 0
UNAV	- CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG14. Capacidad de trabajar en equipo y de manera particular en equipos de carácter interdisciplinar y de ámbito internacional.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT8. Saber trabajar en equipo.
USC	- 0
UV	- CG11. Saber trabajar en equipo evitando la discriminación por razones de género.
UZA	- 25. Capacidad para trabajar en equipo.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 6. Trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Habilidades para trabajar en equipo interdisciplinar y cooperar con otros.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG14. Capacidad para trabajar en equipo y de manera particular en equipos de carácter interdisciplinar y de ámbito internacional.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 8. Habilidad para trabajar en un contexto multicultural e internacional.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG14. Capacidad de trabajar en equipo y de manera particular en equipos de carácter interdisciplinar y en ámbito internacional.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT11. Saber trabajar en un contexto internacional.
USC	- 0
UV	- CG14. Saber trabajar en un contexto internacional.
UZA	- 0

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 5. Habilidades interpersonales.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Habilidades sociales y de comunicación. - Capacidad de negociación y consenso.
UMU	- 6. Aumentar el entendimiento y la tolerancia entre personas, grupos, sociedades, culturas y civilizaciones.
UNAV	- CG16. Adquirir una actitud de comprensión y respeto hacia las distintas posturas filosóficas y personales.
UPVA	- No imparte este Grado.

UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG4. Capacidad de dialogar críticamente con los diversos lenguajes y planteamientos que enfrentan los problemas teórico-prácticos de la vida humana buscando siempre la mediación entre puntos de vista contrapuestos.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG16. Ser respetuoso con la diferencia y la pluralidad evitando la discriminación por razones de género.
UZA	- 11. Capacidad para fomentar el diálogo y la comunicación entre los diversos pueblos y culturas. - 26. Aptitud para dialogar con otros, con flexibilidad mental para apreciar diferentes perspectivas de un mismo problema, defendiendo las propias posiciones, respetando las de los demás y asumiendo las críticas.

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Reconocimiento y respeto a la diversidad.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT13. Ser respetuoso con la diferencia y la pluralidad.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 13. Facilidad para comprometerse con los intereses de la vida cotidiana, examinando problemas característicos de la razón práctica (temas de debate político y ético) mientras se permanece sensible a la diversidad de opiniones, prácticas y modos de vida.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UB	- Capacitar al alumnado para que sea capaz de comprender y evaluar críticamente diferentes ideas referentes a la naturaleza de la realidad, de los valores y de nuestra experiencia, los cuales tienen una función importante en la comprensión del ser humano.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 10. Tener capacidad de crítica y autocrítica, sabiendo reconocer y respetar las ideas de los otros.
UCVSVM	- 0.

UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad crítica y autocrítica. - Capacidad de reflexión, análisis lógico y deliberación. - Capacidad de orientarse en el mundo de las ideas y la práctica, con autonomía e independencia de juicio.
UMU	- 5. Enseñar a pensar con independencia de juicio, y a resistirse a las diversas formas de propaganda.
UNAV	- CG11. Utilizar las herramientas y métodos filosóficos adecuadamente. - CG14. Reconocer la fuerza o la debilidad de argumentos en <i>pro</i> o en <i>contra</i> de una determinada tesis. - CG15. Razonar críticamente desarrollando independencia de juicio frente a las ideologías, modas o intereses.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG9. Capacidad de defender o rechazar un argumento ateniéndose al rigor de las leyes lógicas. - CG5. Capacidad de reflexionar con profundidad. - CG7. Capacidad de razonamiento crítico.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT7. Tener capacidad crítica y autocrítica.
USC	- 3. Generar capacidad de análisis y de crítica, así como una actitud proactiva.
UV	- CG10. Tener capacidad de crítica y autocrítica.
UZA	- 3. Habilidad para construir y criticar argumentos formales e informales, reconociendo su fuerza o debilidad y cualquier falacia relevante. - 8. Capacidad de utilizar los conocimientos adquiridos para comprender e interpretar el presente en toda su complejidad, justificando el posicionamiento ante los problemas fundamentales que nos aquejan. - 14. Capacidad para reflexionar sobre la experiencia estética y la naturaleza de las artes, pudiendo emitir juicios razonados en las diversas manifestaciones de la expresión artística y de las formas de representación simbólica. - 23. Capacidad para saber orientarse en el mundo de las ideas y de la práctica, con autonomía e independencia de juicio.

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UB	- Formar en el estudio de ideas que tienen una aplicación general, por ejemplo, los conceptos de existencia, verdad, tiempo, causalidad, libre albedrío, relación entre mente y cuerpo, Dios, conocimiento, racionalidad, significado, deber,, bondad, belleza; y, por otro lado, cuestiones que pertenecen a áreas específicas de estudio como el lenguaje, la ciencia, la tecnología, las ciencias sociales, la política, la ley, la sociedad, la educación, la religión, la literatura y las artes, las matemáticas o la ética aplicada.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 14. Mantener un compromiso moral en la actividad formativa y profesional, con especial hincapié al respeto a los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.
UCVSV	- 9. Compromiso ético.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional.
UMU	- 7. Formar ciudadanos libres y responsables socialmente ante las grandes cuestiones que el mundo contemporáneo tiene planteadas.
UNAV	- CG17. Adquirir un compromiso ético en la profesión como servicio a la sociedad. - CG18. Contribuir a los valores propios de una cultura de la paz y de la democracia.

	- CG21. Desarrollar una actitud de respeto ante los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de personas con discapacidad.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG15. Capacidad de reflexionar, deliberar y tomar decisiones personales justificadas en los temas sociales que afectan al hombre de hoy, aplicando el análisis a la aclaración de cuestiones morales.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT12. Ser capaz de adquirir compromisos sociales y éticos.
USC	- 6. Difusión y aplicación de los principios de respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, los valores democráticos y una cultura de la paz.
UV	- CG15. Ser capaz de adquirir compromisos sociales y éticos.
UZA	- 9. Capacidad para valorar ética y políticamente las acciones humanas en los diversos ámbitos, públicos y privados, en que acontecen, conociendo sus dimensiones y condicionamientos fundamentales. - 10. Capacidad para comprender, valorar y aplicar los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, así como los principios de accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de la democracia.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 9. Desarrollar una capacidad de estudio autónomo.
UCVSV	- 11. Capacidad de aprender y enseñar.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Autonomía en el aprendizaje. - Capacidad de indagación.
UMU	- Comprender y orientar mejor la experiencia, el saber y el hacer humanos.
UNAV	- Ser capaz de proseguir con autonomía la propia formación.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG12. Capacidad para el aprendizaje autónomo y la elaboración de proyectos personales de trabajo, organizando el tiempo y las estrategias.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT15. Ser capaz de aprendizaje autónomo.
USC	- 4. Capacidad para continuar su formación, en Filosofía o en otros campos del saber, con un elevado grado de autonomía.
UV	- CG18. Tener capacidad de aprendizaje autónomo.
UZA	- 21. Habilidad para trabajar de forma autónoma y organizar el trabajo tomando decisiones metodológicas.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 11. Saber afrontar nuevos problemas y situaciones.
UCVSV	- 12. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones y de generar nuevas ideas.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Flexibilidad y capacidad de adaptación.
UMU	- 0
UNAV	- CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG13. Capacidad de deliberar y tomar decisiones para la resolución de problemas teórico/prácticos que posibiliten adaptaciones adecuadas a situaciones novedosas.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG19. Saber adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- 12. Facilidad para revisar ideas nuevas o poco familiares con una mente abierta y una buena disposición o voluntad de cambiar las propias cuando éstas sean equivocadas o perjudiciales.

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 7. Tener interés por la investigación y el descubrimiento de nuevas ideas, así como por el fomento social y cultural del conocimiento generado por el propio campo de la filosofía. - 11. Saber afrontar nuevos problemas y nuevas situaciones.
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de creatividad, liderazgo y empatía.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG2. Capacidad de aplicar los conocimientos básicos adquiridos a la resolución de problemas teóricos y prácticos, presentando creativamente los resultados de sus investigaciones y posibilitando planteamientos novedosos en diálogo interdisciplinar.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT16. Ser capaz de innovación y creatividad.
USC	- 0
UV	- CG20. Ser capaz de innovación y creatividad.
UZA	- 24. Capacidad para valorar y reconocer la innovación creativa.

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 13. Liderazgo.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Capacidad de creatividad, liderazgo y empatía.
UMU	- 0
UNAV	- CG20. Trabajar en equipo fomentando la capacidad de adaptación, la flexibilidad, la toma de decisiones y el liderazgo.
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT17. Saber asumir tareas de liderazgo, coordinación y representación.
USC	- 0
UV	- CG21. Saber asumir tareas de liderazgo, coordinación y representación.
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 7. Tener interés por la investigación y el descubrimiento de nuevas ideas, así como por el fomento social y cultural del conocimiento generado por el propio campo de la filosofía.
UCVSV	- 14. Iniciativa y espíritu emprendedor. - 15. Iniciativa y gestión de proyectos.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Iniciativa y espíritu emprendedor.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT18. Ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad.
USC	- 0
UV	- CG22. Ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad.
UZA	- 24. Capacidad para valorar y reconocer la innovación creativa.

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 16. Orientación al logro de resultados.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- CT6. Ser capaz de mejora y perfeccionamiento profesional. - CT18. Ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad.
USC	- 0
UV	- CG9. Ser capaz de mejora y perfeccionamiento profesional. - CG22. Ser capaz de diseñar, gestionar y evaluar proyectos de calidad.
UZA	- 0

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- No imparte este Grado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	-
UZA	-

Anexo 16. Registro de competencias grado en ingeniería informática [GII]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011], el anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y la Resolución de 8 de junio de 2009 por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Universidades por el que se establecen recomendaciones para la propuesta por las universidades de memorias de solicitud de títulos oficiales en los ámbitos de Ingeniería Informática, Ingeniería Técnica Informática e Ingeniería Química referida al Real Decreto 1393/2007.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del ingeniero en informática
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT2. Capacidad de análisis y síntesis en la resolución de problemas.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
UGR	- CB3. Que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del ingeniero en informática
UPC	- G9.2 Capacidad de análisis y síntesis, y capacidad de resolver problemas dentro de su área de estudio e interpretar de forma crítica los resultados. Capacidad de abstracción: capacidad de crear y utilizar modelos que reflejen situaciones reales. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos y analizar e interpretar de forma crítica sus resultados.
UPM	- CG6. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.
UPV	- Razonar de manera abstracta, analítica y crítica, sabiendo elaborar y defender argumentos en su área de estudio y campo profesional.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G15. Que los estudiantes tengan capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
USAL	- CT3. Capacidad de análisis y síntesis.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG11. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del ingeniero en informática
UZA	- CT7. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería informática que tengan por objeto concebir, desarrollar o explotar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- Que los alumnos sean organizados y metódicos en sus actividades.
UCM	- CT4. Capacidad de organización, planificación, ejecución y dirección de recursos humanos.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- CB 8. Distribuir el tiempo de manera ponderada en función de las prioridades, teniendo en cuenta los objetivos personales a corto, medio y largo plazo y las áreas personales y profesionales que interesa desarrollar. - CB10. Determinar eficazmente los objetivos, prioridades, métodos y controles para desempeñar tareas mediante la organización de las actividades con los plazos y medios disponibles.
UEM	- Planificación y gestión del tiempo: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzarlos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
UGR	- T1. Capacidad de organización y planificación, así como capacidad de gestión de la información.
UMU	- Capacidad para la elaboración, planificación estratégica, dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de la Ingeniería en Informática siguiendo criterios de calidad y medioambientales.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería informática que tengan por objeto concebir, desarrollar o explotar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.
UPC	- G7.3 Aprendizaje autónomo: capacidad de planificación y organización del trabajo personal. Aplicar los conocimientos adquiridos a la realización de una tarea en función de la pertinencia y la importancia, decidiendo la manera de llevarla a cabo y el tiempo que hay que dedicarle y seleccionando las fuentes de información más adecuadas. Identificar la importancia de establecer y mantener contactos con los compañeros de estudios, con el profesorado y con profesionales (networking). Identificar fóruns de información sobre ingeniería TIC, sus avances y su impacto en la sociedad (IEEE, asociaciones, etc.).
UPM	- CG7/8/9/10/16/17. Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G1. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería informática que tengan por objeto concebir, desarrollar o explotar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.
USAL	- CT4. Capacidad de organizar y planificar.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG1. Capacidad para concebir, redactar, organizar, planificar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería informática que tengan por objeto concebir, desarrollar o explotar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.
UZA	- CT2. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos en el ámbito de actividad propio de un graduado o graduada.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Saber comunicar y transmitir los conocimientos, las habilidades y las destrezas de la profesión de ingeniero informático.
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- 0
UCM	- CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.
UCVSVM	- No imparte este Grado.

UDE	- CB3. Relacionarse eficazmente con otras personas a través de la expresión clara de lo que se piensa y/o siente, mediante la escritura y los apoyos gráficos.
UEM	- Comunicación oral/comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
UGR	- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UMU	- CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- G4. Comunicar de forma oral y escrita con otras personas conocimientos, procedimientos, resultados e ideas. Participar en debates sobre temas propios de la actividad de ingeniero informático.
UPM	- CG13/CE55. Capacidad de comunicarse de forma efectiva con los compañeros, usuarios (potenciales) y el público en general acerca de cuestiones reales y problemas relacionados con la especialización elegida.
UPV	- Comunicar de un modo efectivo, a público especializado y no especializado, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, informes, documentación técnica, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente con la informática, evaluando su impacto socioeconómico.
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G16. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
USAL	- CT5. Comunicación oral y escrita en la lengua propia.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT5. Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB4. Entender y hacerse entender de manera verbal y escrita usando la lengua inglesa (especialmente importante en el proceso de Convergencia Europea por la expansión de la dimensión internacional de las titulaciones).
UEM	- 0
UGR	- T4. Capacidad de comunicación en una lengua extranjera, particularmente en inglés.
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Conocer el idioma inglés con un nivel adecuado de forma oral y escrita, y en consonancia con las necesidades que tendrán los graduados y graduadas en ingeniería informática. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe, y de comunicar tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con la profesión de ingeniero técnico en informática.
UPM	- CG24/25/26/27. Capacidad para trabajar en un contexto internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.
UPV	- Conocimiento de una lengua extranjera con un nivel correspondiente al B-2 de los niveles comunes de referencia fijados por el "Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación".
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y castellano como en inglés.

UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT6. Conocimiento de una segunda lengua (preferentemente inglés).
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad para trabajar en un equipo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Conocer las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Herramientas informáticas a nivel de usuario (sistema operativo, procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos...).
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.
UGR	- T3. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.
UMU	- CE8. Conocimiento de las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Conocimiento de las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPC	- 0
UPM	- CG19. Capacidad para usar las tecnologías de la información y la comunicación.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G8. Conocimiento de las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
USAL	- CT7. Habilidades básicas en el manejo del ordenador.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG8. Conocimiento de las materias básicas y las tecnologías que capacitan para aprender y desarrollar nuevos métodos y tecnologías, así como las que dotan de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- CT11. Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la Ingeniería.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Saber definir, evaluar y seleccionar plataformas de hardware y software para desarrollar y ejecutar sistemas, servicios y aplicaciones informáticos.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Que los alumnos tengan interés por el desarrollo de sistemas informáticos y de sistemas de comunicación.
UCM	- CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0

UEM	- Gestión de la información: capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
UGR	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica y ética.
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información del ámbito de ingeniería informática y valorar de forma crítica los resultados de la gestión.
UPM	- CG5. Capacidad de gestión de la información.
UPV	- Localizar información relevante desde diferentes fuentes e investigar las novedades tecnológicas en su ámbito de trabajo y en áreas afines.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G15. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre los temas relevantes de índole social, científica y ética.
USAL	- CT8. Habilidades de gestión de la información.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT9. Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la Ingeniería.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Ser capaz de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.
UCVSM	- No imparte este Grado.
UDE	- CB9. Identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con criterio y de forma efectiva.
UEM	- Resolución de problemas: capacidad para encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
UGR	- 0
UMU	- CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UPC	- Capacidad de razonamiento crítico, lógico y matemático. Capacidad para resolver problemas dentro de su área de estudio. Capacidad para la abstracción: capacidad de crear y utilizar modelos que reflejen situaciones reales. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos, y analizar e interpretar sus resultados. Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
UPM	- CG1/21. Capacidad de resolución de problemas aplicando conocimientos de matemáticas, ciencias e ingeniería.
UPV	- Saber aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.

URJC	- G14. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y poseer las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
USAL	- CT9. Resolución de problemas.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UZA	- CT4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Ser capaz de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Que los alumnos sean receptivos, prácticos y abiertos a la improvisación de soluciones.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB9.1. Identificar y analizar un problema para generar alternativas de solución, aplicando los métodos aprendidos. - CB9.2. Utilizar su experiencia y criterio para analizar las causas de un problema y construir una solución más eficiente y eficaz.
UEM	- Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
UGR	- T2. Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
UMU	- CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UPC	- Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles). Capacidad de evaluar las propias fortalezas y debilidades, y actuar en consecuencia.
UPM	- CG7/8/9/10/16/17. Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose y criticando y haciendo autocrítica.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT10. Toma de decisiones.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UZA	- CT4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Ser capaz de dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Que los alumnos tengan actitud positiva hacia el trabajo en equipo, comunicación y desempeño de responsabilidad.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.

UDE	- CB6. Integrase y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes con otras personas, áreas y organizaciones.
UEM	- Trabajo en equipo: capacidad de integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.
UGR	- T5. Capacidad de trabajo en equipo, usando competencias demostrables mediante la elaboración y defensa de argumentos.
UMU	- CE2. Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la Informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 del Anexo II de la Resolución de la Secretaría General de Universidades de 8 de junio de 2009.
UPC	- Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.
UPM	- CG7/8/9/10/16/17. Capacidad de trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose y criticando y haciendo autocrítica.
UPV	- Capacidad de integrarse y trabajar eficientemente en equipos unidisciplinarios, así como de colaborar en un entorno multidisciplinar.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G2. Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la Informática.
USAL	- CT12. Trabajo en equipo.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- G2. Capacidad para dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la Informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y trabajar en equipos multidisciplinarios y en contextos internacionales.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Capacidad de colaborar en un entorno multidisciplinar.
UPM	- 0
UPV	- Capacidad de integrarse y trabajar eficientemente en equipos unidisciplinarios, así como de colaborar en un entorno multidisciplinar.
UPF	- Capacidad para trabajar en equipos interdisciplinarios.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT13. Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- 0
UCM	- CT1. Capacidad de comunicación oral y escrita, en inglés y español, utilizando los medios audiovisuales habituales, y para trabajar en equipos multidisciplinares y en contextos internacionales.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- G3.3. Trabajar eficazmente en un contexto internacional, comunicándose oralmente en inglés con personas de diferentes nacionalidades.
UPM	- CG24/25/26/27. Capacidad para trabajar en un contexto internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe.

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- CB5. Relacionarse positivamente con otras personas a través de una escucha empática y a través de la expresión clara y asertiva de lo que se piensa y/o siente, por medios verbales y no verbales.
UEM	- Habilidades en las relaciones interpersonales: capacidad de relacionarte positivamente con otras personas, por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta, la capacidad para expresar o transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de la otra persona.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Identificar conflictos, negociarlos y resolverlos de forma efectiva.
UPM	- CG7/8/9/10/16/17. Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica.
UPV	- Disponer de las habilidades sociales necesarias para el ejercicio adecuado de su profesión.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0

USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB11. Comprender y aceptar la diversidad social y cultural como un componente enriquecedor personal y colectivo para desarrollar la convivencia entre personas sin incurrir en discriminación por sexo, edad, religión, condición social, política y/o étnica.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Facilidad para comprender y razonar sobre modelos abstractos que generalicen los aspectos particulares de casos prácticos.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB9. Identificar, analizar y definir los elementos significativos que constituyen un problema para resolverlo con criterio y de forma efectiva.
UEM	- Razonamiento crítico: capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.
UGR	- T2. Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Capacidad de razonamiento crítico, lógico y matemático. Capacidad de resolver problemas dentro de su área de estudio. Capacidad de abstracción: capacidad de crear y utilizar modelos que reflejen situaciones reales. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos, y analizar e interpretar sus resultados. Capacidad de análisis, síntesis y evaluación.
UPM	- CG7/8/9/10/16/17. Capacidad para trabajar dentro de un equipo, organizando, planificando, tomando decisiones, negociando y resolviendo conflictos, relacionándose, criticando y haciendo autocrítica.

UPV	- Razonar de manera abstracta, analítica y crítica, sabiendo elaborar y defender argumentos en su área de estudio y en su campo profesional.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G14. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
USAL	- CT11. Capacidad crítica y autocrítica.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT5. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones de la ingeniería, y para perseguir objetivos de calidad en el desarrollo de su actividad profesional.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB7. Inclinarsé positivamente hacia el bien moral de uno mismo o de los demás (es decir, hacia todo lo que es o significa bien, vivencia de sentido, realización de la persona, sentido de la justicia) y perseverar en dicho bien moral.
UEM	- Conciencia de los valores éticos: capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.
UGR	- T7. Respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres. - T8. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UMU	- CE11. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico Informático.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- Entender el papel de la ingeniería como profesión, su papel en la sociedad y la responsabilidad ética y profesional de la actividad de ingeniero técnico en informática. Valorar el compromiso con los principios de igualdad de oportunidades, la cultura de la paz y los valores democráticos.
UPM	- CG14/15/18/23. Capacidad de integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua.
UPV	- Aplicar los conocimientos profesionales de acuerdo con principios deontológicos y valores y principios éticos universales para orientar la Sociedad de la Información y el Conocimiento hacia un desarrollo sostenible.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G15. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
USAL	- Ct14. Responsabilidad y compromiso ético.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG15. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico Informático.
UZA	- CT7. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Ser capaz de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Que los alumnos estén decididos a dedicarse al aprendizaje de forma continua, con curiosidad por estar al día en los avances recientes en ciencia y tecnología.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- CB1. Utilizar el aprendizaje de manera estratégica y flexible en función del objetivo perseguido, a partir del reconocimiento del propio sistema de aprendizaje y de la conciencia del aprendizaje mismo (relacionando la nueva información con los esquemas mentales previos y la utilización del nuevo esquema mental generado).
UEM	- Aprendizaje autónomo: habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
UGR	- 0
UMU	- CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UPC	- Detectar carencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento. Capacidad para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías y versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPM	- CG2/CE45. Capacidad para el aprendizaje autónomo y la actualización de conocimientos, y reconocimiento de su necesidad en el área de la informática.
UPV	- Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, el desarrollo, la evaluación o la explotación de sistemas informáticos.
UPF	- Que los graduados adquieran la competencia de trabajar autónomamente.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G17. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
USAL	- CT18. Capacidad de aprender. - CT21. Habilidad para trabajar de forma autónoma y cumplir plazos.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UZA	- CT10. Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
UGR	- T2. Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
UMU	- CE8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UNAV	- No imparte este Grado.

UPVA	- Conocimiento de las materias básicas y tecnologías que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPC	- Detectar carencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento. Capacidad para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías y versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPM	- CG24/25/26/27. Capacidad para trabajar en un contexto internacional, comunicándose en lengua inglesa y adaptándose a un nuevo entorno.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- C8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
USAL	- CT19. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías, que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- 0

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- Ser capaz de resolver problemas con iniciativa, decisión, autonomía y creatividad.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- Que los alumnos tengan creatividad, imaginación y deseo de innovación.
UCM	- CT3. Capacidad para gestionar adecuadamente la información disponible integrando creativamente conocimientos y aplicándolos a la resolución de problemas informáticos utilizando el método científico.
UCVSM	- No imparte este Grado.
UDE	- CB1.2. Comprender y cuestionar los modelos teóricos de una disciplina e indagar en nuevas áreas de conocimiento.
UEM	- Innovación-Creatividad: capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
UGR	- 0
UMU	- CE9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UPC	- Conocer y comprender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad, capacidad de comprender las reglas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio. Desarrollar la creatividad, el espíritu emprendedor y la tendencia a la innovación.
UPM	- CG3/4. Saber trabajar en situaciones carentes de información y bajo presión, teniendo nuevas ideas, siendo creativo.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
USAL	- CT20. Capacidad de generar nuevas ideas.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UZA	- CT4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- Ser capaz de dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Ser capaz de dirigir las actividades objeto de los proyectos del ámbito de la informática de acuerdo con los conocimientos adquiridos.
UPC	- Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo, ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.
UPM	- CG11/12/20. Capacidad para tomar iniciativas y espíritu emprendedor, el liderazgo, la dirección, la gestión de equipos y proyectos.
UPV	- Capacidad de emprender y liderar proyectos en el ámbito de la Ingeniería Informática.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT15. Liderazgo.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- CT2. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos en el ámbito de actividad propio de un graduado o graduada.

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Concebir, desarrollar sistemas o arquitecturas informáticos centralizados o distribuidos integrando hardware, software y redes.
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- Que los alumnos tengan creatividad, imaginación y deseo de innovación.
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Iniciativa y espíritu emprendedor: capacidad para acometer con resolución acciones difíciles o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejorar y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.
UGR	- T8. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UMU	- CE6. Concebir, desarrollar sistemas o arquitecturas informáticos centralizados o distribuidos integrando hardware, software y redes.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UPC	- Conocer y comprender la organización de una empresa y las ciencias que rigen su actividad; capacidad de comprender las reglas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio. Desarrollar la creatividad, el espíritu emprendedor y la tendencia a la innovación
UPM	- CG11/12/20. Capacidad para tomar iniciativas y espíritu emprendedor, el liderazgo, la dirección, la gestión de equipos y proyectos.
UPV	- Capacidad para emprender y liderar proyectos en el ámbito de la Ingeniería Informática.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G6. Concebir, desarrollar sistemas o arquitecturas informáticos centralizados o distribuidos integrando hardware, software y redes.
USAL	- CT22. Diseño y gestión de proyectos.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero Técnico en Informática.
UZA	- CT1. Capacidad para concebir, diseñar y desarrollar proyectos de Ingeniería.

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- Concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticos empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para asegurar la calidad. - Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, la regulación y la normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.
UB	- No imparte este Grado.
UC ₃ M	- 0
UCM	- CT5. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones de la ingeniería, y para perseguir objetivos de calidad en el desarrollo de su actividad profesional.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- T6. Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.
UMU	- CE12. Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, la regulación y la normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.
UNAV	- No imparte este Grado.

UPVA	- Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.
UPC	- Tener motivación para la realización profesional y para afrontar nuevos retos, así como una visión amplia de las posibilidades de la carrera profesional en el ámbito de la Ingeniería en Informática. Tener motivación por la calidad y mejora continua, y actuar con rigor en el desarrollo profesional. Capacidad de adaptación a los cambios organizativos o tecnológicos. Capacidad de trabajar en situaciones de falta de información y/o con restricciones temporales y/o de recursos.
UPM	- CG14/15/18/23. Capacidad para integrarse en la empresa de modo autónomo demostrando conocimientos básicos de la profesión, comprensión de la responsabilidad ética y profesional, y motivación por la calidad y la mejora continua.
UPV	- 0
UPF	- Que los estudiantes tengan una clara motivación por la calidad.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G12. Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, la regulación y la normalización en el ámbito de los proyectos informáticos.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG12: Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos informáticos, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
UZA	- CT9. Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnica si la legislación necesaria para la práctica de la Ingeniería.

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico en Informática.
UB	- No imparte este Grado.
UC3M	- 0
UCM	- CT5. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico Informática.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- CE11. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico Informática.
UNAV	- No imparte este Grado.
UPVA	- Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico Informática.
UPC	- Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar. Ser capaz de analizar y valorar el impacto social y medioambiental.
UPM	- CG22. Compromiso con la preservación del medio ambiente y la sostenibilidad.
UPV	- Aplicar los conocimientos profesionales de acuerdo con los principios deontológicos y valores y principios éticos universales para orientar la Sociedad de la Información y del Conocimiento hacia un desarrollo sostenible.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.

URJC	- G11. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico Informática.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG11. Capacidad para valorar la repercusión social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico Informática.
UZA	- CT7. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.

Anexo 17. Registro grado en ingeniería de telecomunicaciones [GIT]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], MECES [2011], REAL DECRETO 1393/2007, de 29 de octubre, Anexo 1 y la Orden CIN/352/2009, de 9 de febrero de 2009, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Telecomunicación.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico, la capacidad de análisis y de síntesis y el pensamiento científico y sistémico.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- Capacidad de analizar y especificar los parámetros fundamentales de un sistema de comunicaciones.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
UGR	- Capacidad de análisis y síntesis: encontrar, analizar y criticar (razonamiento crítico), relacionar, estructurar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- CG04. Capacidad de abstracción, de análisis y de síntesis y de resolución de problemas.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT02. Capacidad de análisis, crítica y síntesis.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Gestionar el tiempo y los recursos disponibles. Trabajar de forma organizada.
UB	- 0
UC3M	- Habilidad para organizar el tiempo y el estudio.
UCM	- Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Planificación y gestión del tiempo: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzarlos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
UGR	- 2. Capacidad de organización y planificación, así como capacidad de gestión de la información.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0

UPVA	- Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos en su ámbito específico de la telecomunicación.
UPC	- CT1. Emprendimiento e innovación. Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad; tener capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.
UPM	- CG07. Capacidad para el diseño, la gestión y la dirección de proyectos. - CG08. Capacidad de organización, planificación y de toma de decisiones.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- C.14: Conocimiento de los métodos de interconexión de redes y encaminamiento, así como los fundamentos de la planificación, dimensionado de redes en función de parámetros de tráfico.
USAL	- CT01. Capacidad de organización, gestión y planificación del trabajo.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG4. Conocer y aplicar elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como de legislación, regulación y normalización en las telecomunicaciones.
UZA	- C1. Capacidad para concebir, diseñar y desarrollar proyectos de ingeniería. - C2. Capacidad para planificar, presupuestar, organizar, dirigir y controlar tareas, personas y recursos.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Comunicar eficientemente de forma oral y/o escrita conocimientos, resultados y habilidades, tanto en entornos profesionales como ante públicos no expertos.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Comunicación oral/escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes y lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos, y escrita mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
UGR	- 3. Capacidad de comunicación oral y escrita en el ámbito académico y profesional, con especial énfasis en la redacción de documentación técnica.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un equipo multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UPC	- CT3. Comunicación eficaz oral y escrita. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, de la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
UPM	- CG03. Capacidad para expresarse correctamente de forma oral y escrita y transmitir información mediante documentos y exposiciones en público.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT09. Capacidad de comunicación, tanto oral como escrita, de conocimientos, ideas, procedimientos y resultados, en lengua nativa.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9: Capacidad para redactar, desarrollar y firmar proyectos en el ámbito de la ingeniería de telecomunicación que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según

	lo establecido en el apartado 5 de la orden CIN/352/2009, la concepción y el desarrollo o la explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.
UZA	- C5. Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- Utilizar el inglés como idioma de comunicación y relación profesional de referencia.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Comunicarse correctamente en inglés.
UEM	- 0
UGR	- 7. Capacidad de comunicación en lengua extranjera, particularmente en inglés.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CT7. Tercera lengua. Conocer una tercera lengua, preferentemente en inglés, con un nivel adecuado oral y escrito y de acuerdo con las necesidades que tendrán los titulados y tituladas.
UPM	- CG12. Habilidad para las relaciones interpersonales y el trabajo en un contexto nacional e internacional, con capacidad para expresarse de forma oral y escrita en lengua inglesa.
UPV	- No imparte este Grado
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés.
UPCO	- No imparte este Grado
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado
UV	- 0
UZA	- CG5. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica [no aparece explícita la competencia. Se deduce que sí de forma implícita]

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Hacer un uso eficiente de las TIC en la comunicación y transmisión de ideas y resultados.
UB	- Interés por las ciencias y las nuevas tecnologías - Interés por el funcionamiento y la estructura de los dispositivos tecnológicos.
UC3M	- 0
UCM	- Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.
UGR	- 6. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPC	- CG3. Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

UPM	- CG11. Habilidades para la utilización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- C.3.: Capacidad para utilizar herramientas informáticas de búsqueda de recursos bibliográficos o de información relacionada con las telecomunicaciones y la electrónica.
USAL	- CT07. Capacidad de actualización y continua integración de las nuevas tecnologías
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG1. Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- C11. Capacidad para aplicar las tecnologías de la información y las comunicaciones en la ingeniería.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Gestionar la información incorporando, de manera crítica, las innovaciones del propio campo profesional, y analizar las tendencias de futuro.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- Capacidad de utilizar aplicaciones de comunicación e informáticas (ofimáticas, bases de datos, cálculo avanzado, gestión de proyectos, visualización, etc.) para apoyar el desarrollo y explotación de redes, servicios y aplicaciones de telecomunicación y electrónica.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Gestión de la información: Capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
UGR	- 11. Capacidad para adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UPC	- CT5. Uso solvente de los recursos de información. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.
UPM	- CG02. Capacidad de búsqueda y selección de información, de razonamiento crítico y de elaboración y defensa de argumentos dentro del área.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT03. Capacidad para relacionar y gestionar diversas informaciones e integrar conocimientos e ideas.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- C9. Capacidad de gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnicas y la legislación necesarias para la práctica de la ingeniería.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Capacidad para prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- Capacidad para la resolución de problemas matemáticos que puedan plantearse en ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial;

	cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; estadísticos y optimización. - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- Resolver las diferencias entre personas.
UEM	- Resolución de problemas: capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
UGR	- 4. Capacidad para la resolución de problemas.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CG4. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
UPM	- CG06. Capacidad de adaptación, negociación, resolución de conflictos y de liderazgo.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG2. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
UZA	- C4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Capacidad para prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- Tomar decisiones con acierto.
UEM	- Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
UGR	- 5. Capacidad de tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CG4. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad de Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT05. Capacidad de toma de decisiones.
USC	- No imparte este Grado.

UV	- CG2. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.
UZA	- C4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Capacidad de trabajar cooperativamente asumiendo y respetando el rol de los diversos miembros del equipo, así como los distintos niveles de dependencia del mismo. - Capacidad para trabajar en entornos complejos o inciertos y con recursos limitados.
UB	- 0
UC3M	- Responsabilidad en el trabajo en equipo.
UCM	- 0.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Trabajar en equipo.
UEM	- Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.
UGR	- 8. Capacidad de trabajo en equipo.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- Facilidad para el trabajo en equipo.
UPVA	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UPC	- CT4. Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinario, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con el fin de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos teniendo en cuenta los recursos disponibles.
UPM	- CG05. Capacidad de trabajo en equipo y en entornos multidisciplinarios.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés, y capacitan a los graduados para trabajar en equipos interdisciplinarios, y también para trabajar autónomamente, con una clara motivación por la calidad.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT10. Capacidad de integración en grupos de trabajo unidisciplinarios o multidisciplinarios.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG5. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica. (Objetivo General CIN/352/2009). Se considera competencia general.
UZA	- C8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno bilingüe.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- Adaptarse a entornos multidisciplinarios e internacionales.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.

UPC	- CT4. Trabajo en equipo. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinario, ya sea como un miembro más o realizando tareas de dirección, con el fin de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.
UPM	- CG05. Capacidad de trabajo en equipo y en entornos multidisciplinares.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés, y capacitan a los graduados para trabajar en equipos interdisciplinarios, y también para trabajar autónomamente, con una clara motivación por la calidad.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
USAL	- CT10. Capacidad de integración en grupos de trabajo unidisciplinares o multidisciplinares.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG5. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UZA	- C8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno bilingüe.

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- Adaptarse a entornos multidisciplinares e internacionales.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UPC	- Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG5. Capacidad de trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe y de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las telecomunicaciones y la electrónica.
UZA	- C8. Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno bilingüe.

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Habilidades en las relaciones interpersonales: capacidad de relacionarse positivamente con otras personas por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta la capacidad para expresar y transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de otra persona.
UGR	- 0
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- CG12. Habilidad para las relaciones interpersonales y el trabajo en un contexto nacional e internacional con capacidad para expresarse de forma oral y escrita en lengua inglesa.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, personas y situaciones.
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
UGR	- 15. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- El graduado en ingeniería de sistemas de telecomunicación adquiere otro tipo de competencias que le permiten ser una persona con habilidades creativas, innovadoras, emprendedoras, con facilidad para el trabajo en equipo y la comunicación. Esta es una formulación global de competencias transversales. La competencia que se analiza no se explicita.
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- CG14. Actitudes de ética y responsabilidad profesional, respecto a los Derechos Humanos y a la diversidad cultural.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0

USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Desarrollar un pensamiento y razonamiento crítico, la capacidad de análisis y de síntesis y el pensamiento científico y sistémico. - Evaluar de forma crítica el trabajo realizado.
UB	- Capacidad de razonamiento lógico.
UC3M	- Facilidad para el pensamiento lógico.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Razonamiento crítico: capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.
UGR	- 5. Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CG10. Capacidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería: capacidad para plantear y resolver problemas de ingeniería en el ámbito TIC. Desarrollar un método de análisis y solución de problemas sistemático, crítico y creativo.
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT02. Capacidad de análisis, crítica y síntesis.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- C4. Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Asumir la responsabilidad social, ética, profesional y legal, en su caso, que se derive de la práctica del ejercicio profesional.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Conciencia de los valores éticos: capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales.
UGR	- 14. Respeto a los derechos fundamentales y a la igualdad entre hombres y mujeres. - 15. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Comunicaciones.

UPC	- Sostenibilidad y compromiso social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.
UPM	- CG14. Actitudes de ética y responsabilidad profesional, respecto a los Derechos Humanos y a la diversidad cultural
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG2. Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Comunicaciones.
UZA	- 0

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Trabajar de forma autónoma y saber desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
UB	- 0
UC3M	- Facilidad para el aprendizaje autónomo.
UCM	- Capacidad para emprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas adecuados para la concepción, desarrollo o la explotación de sistemas y servicios de telecomunicación.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Aprendizaje autónomo: habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
UGR	- 9. Capacidad para el aprendizaje autónomo, así como iniciativa y espíritu emprendedor.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CT6. Aprendizaje autónomo. Detectar deficiencias en el propio conocimiento y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliar este conocimiento.
UPM	- CG13. Habilidades de aprendizaje con un alto grado de autonomía.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT11. Aprendizaje autónomo.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0.
UZA	- C10. Capacidad para aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- Capacidad para prevenir y solucionar problemas, adaptándose a situaciones imprevistas y tomando decisiones propias.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.

UGR	- 11. Capacidad de adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	-
UPC	- 0
UPM	- CG06. Capacidad de adaptación, negociación, resolución de conflictos y liderazgo.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- CT06. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG1. Conocimiento de materias básicas y tecnologías, que le capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- 0

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional. Desarrollar la curiosidad y la creatividad.
UB	- Capacidad de inventiva.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Innovación-Creatividad: capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
UGR	- 12. Capacidad de innovar y de generar nuevas ideas.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- Ser una persona con habilidades creativas.
UPVA	- 0
UPC	- CG10. Capacidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería: capacidad para plantear y resolver problemas de ingeniería en el ámbito TIC. Desarrollar un método de análisis y solución de problemas sistemático, crítico y creativo.
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CT08. Capacidad creadora e innovadora ante la evolución de los avances tecnológicos.
UZA	- 0

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- Liderar proyectos.
UEM	- 0
UGR	- 0

UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- No imparte este Grado
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Mantener una actitud proactiva y dinámica respecto al desarrollo de la propia carrera profesional, el crecimiento personal y la formación continuada. Espíritu de superación.
UB	- Capacidad de inventiva.
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- Iniciativa y espíritu emprendedor: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejoras y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.
UGR	- 15. Capacidad para proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UMU	- No imparte este Grado.

UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 10. Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- 0
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Expresión oral y escrita, tanto en catalán y en castellano como en inglés, y capacitan a los graduados para trabajar en equipos interdisciplinarios, y también para trabajar autónomamente, con una clara motivación por la calidad.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Contribuir al bienestar de la sociedad y al desarrollo sostenible.
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 13. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
UMU	- No imparte este Grado.
UNAV	- 0
UPVA	- 0

UPC	- CT2. Sensibilidad y compromiso social. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos sociales típicos de la sociedad del bienestar; tener capacidad para relacionar el bienestar con la globalización y la sostenibilidad; lograr habilidades para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.
UPM	- CG09. Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- C7. Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas actuando con ética, responsabilidad profesional y compromiso social.

Anexo 18. Registro de competencias grado en ciencias ambientales [GCA]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011], el anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Analizar y utilizar la información de manera crítica.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT1. Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas.
UMU	- CGT1: Capacidad de análisis y síntesis.
UNAV	- III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UPVA	- Ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad de buscar, analizar y organizar información de forma crítica para planificar y resolver problemas.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
USAL	- G1. Capacidad de análisis y síntesis.
USC	- No imparte este Grado
UV	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
UZA	- Capacidad de razonamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación).

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- 0
UB	- Capacidad para coordinar trabajos de especialistas en diversas áreas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT4. Capacidad de organización y planificación.
UMU	- CGT2. Capacidad de organización y planificación.
UNAV	- 0
UPVA	- Planificar y desarrollar proyectos ambientales con un planteamiento interdisciplinar.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Integrar y aplicar los conocimientos teórico-prácticos en la realización de estudios, proyectos y/o investigaciones desarrolladas en el ámbito ambiental.
UPF	- No imparte este Grado.

UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G2. Capacidad de organización y planificación.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de organización y planificación autónoma del trabajo y de gestión de la información.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Transmitir adecuadamente la información, de manera verbal, escrita y gráfica, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT5. Comunicación oral y escrita.
UMU	- CGT3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
UNAV	- CG7. Comunicar de forma escrita y oral sobre temas medioambientales, con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.
UPVA	- Ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Comunicarse adecuadamente de forma oral y escrita en la propia lengua.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G3. Comunicación oral y escrita.
USAL	- G2. Capacidad de comunicar y transmitir conocimientos.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- G2. Capacidad de comunicación oral y escrita.
UZA	- Capacidad de comunicación correcta y eficaz, oral y escrita, en la lengua propia y la capacidad de leer y comunicarse en una lengua extranjera.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- Desarrollar un pensamiento crítico y saber comunicarlo de manera efectiva, tanto en lenguas propias como en una tercera lengua. - Obtener información de textos escritos en lenguas extranjeras.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT10. Conocimiento de una lengua extranjera.
UMU	- CGT4. Conocimiento de una lengua extranjera.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Comunicarse de forma oral y escrita en inglés con un nivel correspondiente al B2 de los niveles fijados por el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, el cual dota de habilidad para trabajar en un contexto internacional.

UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G4. Conocimiento de una lengua extranjera.
USAL	- G3. Conocimiento de lenguas extranjeras.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG3. Capacidad de manejar el inglés como lengua extranjera.
UZA	- Capacidad de comunicación correcta y eficaz, oral y escrita, en la lengua propia y la capacidad de leer y comunicarse en una lengua extranjera.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Transmitir adecuadamente la información, de manera verbal y gráfica, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT3. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
UMU	- CGT5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Manejar equipos informáticos, utilizar las tecnologías de la información y las comunicaciones en el ámbito medioambiental. - Saber manejar programas de cálculo, estadísticos y/o de simulación.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
USAL	- G4. Usar internet como medio de comunicación y como fuente de información.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG4. Capacidad de utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación.
UZA	- Dominio de aplicaciones informáticas relativas al ámbito de estudio, así como la utilización de internet como medio de comunicación y como fuente de información.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT6. Capacidad de gestión de la información.
UMU	- CGT6. Capacidad de gestión de la información.
UNAV	- CG1. Gestionar la propia información. - CG6. Gestionar la información.
UPVA	- Ser capaz de utilizar información de diversas fuentes sobre un tema aplicado, interpretarla adecuadamente, extraer conclusiones significativas y presentarlas públicamente.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- Tener capacidad de buscar, analizar y organizar información de forma crítica para planificar y resolver problemas.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG6. Capacidad de gestión de la información.
USAL	- CG. Capacidad para la búsqueda y gestión de la información.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de organización y planificación del trabajo y de gestión de la información.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Aprender y aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos para resolver problemas.
UB	- Proporcionar una formación adecuada en aspectos diversos del medioambiente, que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de manera interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de las problemáticas sociales y económicas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT1. Comprender el método científico. Capacidad de análisis y síntesis y resolución de problemas.
UMU	- CGT7. Resolución de problemas.
UNAV	- CG2. Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas.
UPVA	- Adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas ambientales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad de buscar, analizar, sintetizar y organizar información de forma crítica para planificar y resolver problemas.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG7. Resolución de problemas.
USAL	- G6. Resolver problemas y tomar decisiones con razonamiento crítico.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG6. Capacidad de resolución de problemas, aplicación de conocimiento a la práctica y motivación por la calidad.
UZA	- Capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos al análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones en contextos reales.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT8. Toma de decisiones.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- 0
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G8. Toma de decisiones.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos al análisis de situaciones, resolución de problemas y toma de decisiones en contextos reales.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Trabajar en equipo desarrollando los valores personales en relación con el trato social y el trabajo de grupo.
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT7. Trabajo en equipo.
UMU	- CGT9. Trabajo en equipo.
UNAV	- CG4. Trabajar en equipo.
UPVA	- Integrarse en equipos de trabajo que desarrollen tareas profesionales, incluyendo las docentes o investigadoras, en el campo medioambiental.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad para integrarse en grupos de trabajo en los que se aprecia la diversidad y la multiculturalidad.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG12. Trabajo en equipo.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG7. Capacidad de trabajar en equipo.
UZA	- Capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- Trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y la multiculturalidad.
UB	- Capacidad para coordinar trabajos de especialistas en diversas áreas - Formar profesionales con una visión multidisciplinar y global de la problemática ambiental, enfocada desde los diversos sectores del conocimiento, y una orientación específica para la conservación y gestión del medio y los recursos naturales en relación a la salud del ecosistema, incluyendo al hombre.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT10. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
UNAV	- 0

UPVA	- Planificar y desarrollar proyectos ambientales con un planteamiento transdisciplinar.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad para integrarse en grupos de trabajo en los que se aprecie la diversidad y la multiculturalidad.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G13. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
USAL	- G7. Capacidad para el trabajo en equipo multidisciplinar.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- Trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y multiculturalidad.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT11. Trabajo en un contexto internacional.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Comunicarse de forma oral y escrita en inglés con un nivel correspondiente al B2 de los niveles fijados por el Marco Común Europeo de referencia para las lenguas, el cual dota de habilidades para trabajar en un contexto internacional.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG14. Trabajo en un contexto internacional.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal.

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- Trabajar en equipo desarrollando los valores personales y en relación con el trato social y el trabajo en grupo.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT12. Habilidades en las relaciones interpersonales.
UNAV	- 0

UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G15. Habilidades en las relaciones interpersonales.
USAL	- G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de trabajo en equipo, en particular en equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal.

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- Trabajar en entornos y localizaciones diferentes, apreciando y respetando la diversidad y la multiculturalidad.
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT13. Reconocimiento a la diversidad y a la multiculturalidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad para integrarse en grupos de trabajo en los que se aprecie la diversidad y la multiculturalidad.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G19. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Valores fundamentales de respeto y reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua. - Analizar y utilizar la información de manera crítica.
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT2. Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo.
UMU	- CGT14. Razonamiento crítico.
UNAV	- CG3. Tener razonamiento crítico.

UPVA	- Adquirir conocimientos básicos de ciencia y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas ambientales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Tener capacidad de buscar, analizar, sintetizar y organizar la información de forma crítica para planificar y resolver problemas.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G20. Capacidad de crítica y autocrítica.
USAL	- G6. Resolver problemas y tomar decisiones con razonamiento crítico.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis y de razonamiento crítico.
UZA	- Capacidad de razonamiento crítico (análisis, síntesis y evaluación).

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT15. Compromiso ético.
UNAV	- 0
UPVA	- Adquirir conocimientos básicos de ciencias y utilizar sus resultados, integrándolos con las esferas social, económica, legal y ética para la identificación de problemas ambientales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar compromiso ético y motivación por alcanzar logros de calidad en el ámbito profesional.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G21. Compromiso ético.
USAL	- G8. Capacidad para asumir compromisos sociales, éticos y ambientales.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG9. Reconocimiento de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, respeto y promoción de los derechos humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos, y respeto a los valores democráticos.
UZA	- Compromiso ético en todos los aspectos del desempeño profesional.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Trabajar con autonomía.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT2. Razonamiento crítico y aprendizaje autónomo.
UMU	- CGT16. Aprendizaje autónomo.
UNAV	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Implementar una adecuada metodología de trabajo, de forma autónoma o liderando equipo, para elaborar investigaciones y estudios.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG24. Aprendizaje autónomo
USAL	- G9. Capacidad para el aprendizaje autónomo, iniciativa y espíritu emprendedor.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG5. Capacidad de aprendizaje autónomo y adaptación a nuevas situaciones.
UZA	- Capacidad de aprendizaje autónomo y autoevaluación.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- Demostrar iniciativa y adaptarse a situaciones nuevas.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT17. Adaptación a nuevas situaciones.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar iniciativa, capacidad de generar nuevas ideas y de adaptarse a nuevas situaciones.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G22. Adaptación a nuevas situaciones.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG5. Capacidad de aprendizaje autónomo y de adaptación a nuevas situaciones.
UZA	- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT8. Creatividad.
UMU	- CGT18. Creatividad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar iniciativa, capacidad de generar nuevas ideas y adaptarse a nuevas situaciones.

UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G31. Creatividad
USAL	- G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor.

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CGT19. Liderazgo.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Implementar una adecuada metodología de trabajo, de forma autónoma o liderando un equipo para elaborar investigaciones y estudios.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G36. Liderazgo
USAL	- G10. Capacidad para la creatividad, el liderazgo y las relaciones interpersonales.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Capacidad de trabajo en equipo, en particular equipos de naturaleza interdisciplinar e internacional característicos del trabajo en este campo. Esto incluye aspectos tales como la capacidad de liderazgo, de comprensión del lenguaje y las propuestas de otros especialistas, de organizar equipos de trabajo y habilidades fundamentales de relación interpersonal.

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT20. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.

URJC	- G30. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
USAL	- 0
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Demostrar iniciativa y adaptarse a problemas y situaciones nuevas.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CT9. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UMU	- CGT21. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar iniciativa y capacidad de generar ideas nuevas y adaptarse a nuevas situaciones.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G35. Iniciativa y espíritu emprendedor.
USAL	- G9. Capacidad para el aprendizaje autónomo, iniciativa y espíritu emprendedor.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- 0
UZA	- Creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor.

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- Demostrar interés por la calidad y su praxis.
UB	- Proporcionar una formación adecuada en diversos aspectos del medioambiente que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de un modo interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de problemáticas sociales y económicas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT22. Motivación por la calidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar compromiso ético y motivación por alcanzar logros de calidad en el ámbito profesional.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G38. Motivación por la calidad.
USAL	- G11. Demostrar motivación por la calidad.
USC	- No imparte este Grado.

UV	- 0
UZA	- Motivación por la calidad.

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- 0
UB	- Proporcionar una formación adecuada en diversos aspectos del medioambiente que capacite para tratar la problemática ambiental con rigor y de un modo interdisciplinar, teniendo en cuenta el resto de problemáticas sociales y económicas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- No imparte este Grado.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- CGT23. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
UNAV	- CG5. Tener sentido de responsabilidad hacia el medio ambiente y el ecosistema.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales, reconociendo la multidisciplinariedad de los problemas.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- G39. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
USAL	- G12. Demostrar sensibilidad hacia temas medioambientales.
USC	- No imparte este Grado.
UV	- CG8. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
UZA	- Sensibilidad hacia temas medioambientales.

Anexo 19. Registro de competencias grado en química [GQ]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011], el anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y el anexo III, de 4 de agosto de 2009 por los que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, relativo a la memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales de la profesión de Ingeniero Químico y las propuestas por la Conferencia Española de Directores y Decanos de Ingeniería Química (CODDIQ) que asumen las competencias planteadas por ANECA en el Libro Blanco correspondiente.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Gestionar, analizar y sintetizar información.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Evaluar, interpretar y sintetizar datos e información química.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Familiarizar al alumno con el trabajo en el laboratorio, uso de la instrumentación necesaria y la metodología experimental, para capacitarlo en la realización de experimentos de forma independiente y en los que pueda describir, analizar y evaluar críticamente los datos obtenidos.
UMU	- 8.G. Capacidad de análisis y síntesis
UNAV	- CG4. Fomentar el sentido de la responsabilidad, aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos.
UPVA	- CG5. Analizar e interpretar resultados experimentales e información científica para adoptar decisiones, teniendo en cuenta los aspectos técnicos y éticos del problema planteado.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI1. Capacidad de análisis y de síntesis.
USC	- Capacidad de reunir e interpretar datos, información y resultados relevantes, obtener conclusiones y emitir informes razonados en sus más y sus menos científicos, tecnológicos o de otros ámbitos que requieran el uso de conocimientos de la Química. - Conocer y aplicar técnicas analíticas.
UV	- CG1. Desarrollar capacidad de análisis, síntesis y razonamiento crítico.
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Gestionar la organización y planificación de tareas.
UB	- Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Demostrar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 9.G. Capacidad de organización y planificación

UNAV	- CG1. Planificar y organizar el tiempo y gestionar la propia formación continua, actualizando el conocimiento de las innovaciones del ámbito científico y saber analizar las tendencias de futuro.
UPVA	- G004. Planificar, desarrollar, gestionar y controlar procesos y proyectos químicos, empleando técnicas y equipos habituales en los laboratorios académicos e industriales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI2. Capacidad de organizar y planificar.
USC	- Planificar, diseñar y desarrollar proyectos y experimentos-
UV	- CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
UZA	- 6. Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización, de planificación y toma de decisiones. Capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Desarrollar un pensamiento y un razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
UB	- Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Elaborar y escribir informes de carácter científico y técnico. - Expresar rigurosamente los conocimientos químicos adquiridos de modo que sean bien comprendidos en áreas multidisciplinares.
UCVSM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- CE29. Presentar, tanto de forma escrita como oral, material y argumentación científica a una audiencia especializada. - CE44. Elaborar y defender un proyecto fin de grado. - CE45. Elaborar informes técnicos bien estructurados y redactados.
UMU	- 1.UMU. Ser capaz de expresarse correctamente en lengua castellana en su ámbito interdisciplinar.
UNAV	- IV. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. - CG5. Comunicar de forma escrita y oral sobre temas relacionados con la profesión con un estilo y lenguaje adecuado a la situación y al interlocutor.
UPVA	- G006. Transmitir información e ideas a nivel científico-técnico utilizando, al menos, dos idiomas oficiales de la Comunidad Europea, y las potencialidades de las TIC.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI3. Comunicación oral y escrita en la lengua propia.
USC	- Explicar, de manera comprensible, fenómenos y procesos relacionados con la Química. - Que tengan capacidad de comunicar, tanto por escrito como de forma oral, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas en Química tanto a un público especializado como no especializado.
UV	- CT1. Expresarse correctamente, tanto en forma oral como escrita, en cualquiera de las lenguas oficiales de la Comunidad Valenciana

	- CG6. Demostrar habilidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones tanto a un público especializado como no especializado, utilizando, si procede, las tecnologías de la información.
UZA	- 4. Ser capaz de comprender y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Ser capaz de expresarse claramente, de forma oral y por escrito, dominando el lenguaje especializado. Conocer un idioma científico internacional.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- Comunicarse con claridad en inglés.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Comunicarse en inglés usando los medios audiovisuales más habituales.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 2. UMU. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente el inglés.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI4. Conocimiento de una lengua extranjera.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 4. Ser capaz de comprender y transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. Ser capaz de expresarse claramente, de forma oral y por escrito, dominando el lenguaje especializado. Conocer un idioma científico internacional.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Obtener información, incluyendo la utilización de medios telemáticos.
UB	- Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Utilizar las herramientas y los programas informáticos que facilitan el tratamiento de los resultados experimentales.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- CG4. Fomentar su sentido de responsabilidad, aplicar en la profesión y en la vida cotidiana la ética desde una perspectiva científica. Buscar información, evaluarla, así como analizar, sintetizar, resumir, comunicar, citar y presentar trabajos.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.

URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI5. Conocimiento de informática en el ámbito de estudio.
USC	- 0
UV	- CT2. Poseer las habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida.
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Utilizar la informática para el tratamiento y presentación de la información.
UB	- Proporcionar una base sólida y equilibrada de conocimientos y habilidades prácticas.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- Gestionar información química de calidad, bibliografía y bases de datos especializadas, y recursos accesibles a través de internet.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 3. UMU. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas en TIC.
UNAV	- III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI6. Capacidad de gestión de la información.
USC	- 0
UV	- CT2. Poseer las habilidades básicas en tecnologías de la información y comunicación y gestionar adecuadamente la información obtenida.
UZA	- 0

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Resolver problemas y tomar decisiones.
UB	- Desarrollar la habilidad para aplicar conocimientos químicos a la solución de problemas.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- Integrar creativamente conocimientos y aplicarlos a la resolución de problemas químicos. - Analizar y resolver problemas cualitativos y cuantitativos. - Reconocer y analizar nuevos problemas y planear estrategias para solucionarlos.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 10G. Resolución de problemas.
UNAV	- CG2. Pensar de forma integrada y abordar los problemas desde diferentes perspectivas. Tener razonamiento crítico. Aportar soluciones a problemas en el ámbito científico.
UPVA	- G002. Manejar de forma adecuada los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para reconocer y analizar nuevos problemas y plantear estrategias para solucionarlos. - G008. Demostrar la capacidad para el trabajo en equipo y para resolver problemas en contextos multidisciplinares.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI8. Resolución de problemas.
USC	- 0
UV	- CG4. Resolver problemas de forma efectiva.
UZA	- 2. Saber aplicar los conocimientos a su trabajo de forma profesional y responsable. Ser capaces de elaborar y defender argumentos y resolver problemas relacionados con la Química y sus aplicaciones.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Resolver problemas y tomar decisiones.
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado
UGR	0
UMU	- 11.G. Toma de decisiones.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TI9. Toma de decisiones.
USC	- 0
UV	- CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
UZA	- 6. Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización, de planificación y toma de decisiones. Capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo.
UB	- 0.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- Trabajar en equipo.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0.
UMU	- 6. UMU. Ser capaz de trabajar en equipo y relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional. - 12G. Trabajo en equipo
UNAV	- CG3. Trabajar en equipo, seleccionar y elegir la metodología de trabajo y distribución de funciones. Saber escuchar y hacer uso de la palabra con intervenciones positivas y constructivas.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP1. Trabajo en equipo.
USC	- 0
UV	- CG5. Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional.
UZA	- 6. Poseer capacidad de trabajo en equipo, de organización, de planificación y toma de decisiones. Capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- Proporcionar una base de conocimientos y habilidades para poder continuar los estudios en áreas especializadas o multidisciplinares.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Continuar sus estudios en áreas especializadas de química o en áreas multidisciplinares.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Proporcionar a los estudiantes una base de conocimiento y habilidades que les permitan continuar sus estudios en áreas especializadas u otras multidisciplinares.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP2. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario.
USC	- 0
UV	- CG5. Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional.
UZA	- 7. Ser capaz de adaptarse a entornos internacionales y multidisciplinares.

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 13G. Trabajo en un contexto internacional
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.

UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP3. Trabajo en un contexto internacional.
USC	- 0
UV	- CG5. Demostrar capacidad de trabajo en equipo incluyendo equipos de carácter interdisciplinar y en un contexto internacional.
UZA	- 7. Ser capaz de adaptarse a entornos internacionales y multidisciplinares.

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 14G. Habilidades en las relaciones interpersonales.
UNAV	- CG7. Conocer, analizar y reflexionar sobre los componentes de la personalidad humana (biológico, afectivo, psíquico, espiritual, ...) adquiriendo una visión integrada de las relaciones humanas y de los valores éticos implicados.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP4. Habilidades en las relaciones interpersonales. - TP5. Capacidad de comunicarse con personas no expertas en la materia.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, de personas y de situaciones.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 15G. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado

URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP6. Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Razonar de forma crítica.
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- Demostrar razonamiento crítico y autocrítico.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 16G. Razonamiento crítico.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP7. Elaboración y defensa de argumentos. - TP8. Razonamiento crítico.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Mantener un compromiso ético.
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 4. UMU. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.
UNAV	- III. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TP9. Compromiso ético.
USC	- 0

UV	- CG7. Comprometerse con la ética, los valores de igualdad y la responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
UZA	- 3. Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Desarrollar el trabajo de forma autónoma.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 17.G. Aprendizaje autónomo.
UNAV	- V. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS2. Aprendizaje autónomo. - TS4. Habilidad para trabajar de forma autónoma
USC	- Que sean capaces de estudiar y aprender de forma autónoma, con organización de tiempo y recursos, conocimientos y técnicas en cualquier disciplina científica y tecnológica.
UV	- CG8. Aprender de forma autónoma.
UZA	- 5. Haber desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con motivación y un alto grado de autonomía, así como para adaptarse a situaciones profesionales diversas.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Adaptarse a nuevas situaciones.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 18G. Adaptación a nuevas situaciones.
UNAV	- 0
UPVA	- G009. Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación y al trabajo en entornos nuevos.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS3. Adaptación a nuevas situaciones.

USC	- 0
UV	- CG9. Demostrar capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
UZA	- 5. Haber desarrollado las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con motivación y un alto grado de autonomía, así como para adaptarse a situaciones profesionales diversas.

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- Proponer ideas y soluciones creativas.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Integrar creativamente conocimientos y aplicarlos a la resolución de problemas químicos.
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 19G. Creatividad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS5. Creatividad.
USC	- 0
UV	- CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
UZA	- 0

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 20G. Liderazgo.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS6. Liderazgo.
USC	- 0
UV	- CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS7. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Generar propuestas innovadoras y competitivas en la investigación y en la actividad profesional.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS8. Iniciativa y espíritu emprendedor.
USC	- 0
UV	- CG3. Demostrar capacidad de gestión y dirección, espíritu emprendedor, iniciativa, creatividad, organización, planificación, control, liderazgo, toma de decisiones y negociación.
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- 0
UMU	- 21G. Motivación por la calidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- TS9. Motivación por la calidad. - TS10. Motivación por la seguridad y la prevención de riesgos.
USC	- 0
UV	- CG10. Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales.
UZA	- 0

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Evaluar los riesgos sanitarios y el impacto ambiental y socioeconómico asociado a las sustancias químicas y la industria química.
UB	- Generar la capacidad de valorar la importancia de la química en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- Desarrollar la sensibilidad sobre temas energéticos y medioambientales.
UCVSVM	- No imparte este Grado.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- No imparte este Grado.
UGR	- Inculcar a los estudiantes la relevancia de la química en el panorama científico actual, así como su importancia en el contexto industrial, económico, medioambiental y social.
UMU	- 22G. Sensibilidad hacia temas medioambientales.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- No imparte este Grado.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG10. Adquirir una sensibilidad permanente por la calidad y el medio ambiente, el desarrollo sostenible y la prevención de riesgos laborales.
UZA	- 0

Anexo 20. Registro de competencias grado en enfermería [GE]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011], el Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, la RESOLUCIÓN de 14 de febrero de 2008, de la Secretaría de estado de Universidades e Investigación, por la que se da publicidad al Acuerdo del Consejo de Ministros de 8 de febrero de 2008, por las que se establecen las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de títulos que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Enfermería y la Orden CIN/2134/2008, de 3 de julio, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermero.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- Analizar y sintetizar fenómenos complejos.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Capacidad de análisis y síntesis.
UGR	- 0
UMU	- 3. Capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone utilizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad para la persona que lo recibe y para uno mismo.
UNAV	- CG03. Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería.
UPVA	- Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Se espera del estudiante un marcado interés por el estudio permanente en tanto que tendrá que basarse en evidencias y en la construcción del pensamiento enfermero.
UPCO	- 1. Capacidad de análisis y síntesis.
URJC	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
USAL	- T3. Los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica y ética.
USC	- 2. Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería.
UV	- CG14. Conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería, para la promoción y protección de la salud, la prevención de la enfermedad y la atención integral de las personas, con el fin de mejorar la calidad de vida de la población.
UZA	- Capacidad de análisis y síntesis.

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información.
UB	- En el entorno del sistema de salud, los profesionales de la enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG15. Dirigir, evaluar y prestar los cuidados integrales de enfermería al individuo, la familia y la comunidad. - CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.
UCVSV	- 2. Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud. - 5. Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a personas, familia, grupos y comunidad, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas. - 14. Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científicos-técnicos y los de calidad.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Capacidad de organizar y planificar.
UGR	- Planificación y gestión del tiempo.
UMU	- 3. Capacidad para utilizar adecuadamente un abanico de habilidades, intervenciones y actividades para proporcionar cuidados óptimos. Supone realizar valoraciones, procedimientos y técnicas con pleno conocimiento de causa, destreza y habilidad excelentes y con la máxima seguridad para la persona que lo recibe y para uno mismo. Estarían también en este apartado todas las intervenciones de enfermería ligadas a la promoción de la salud, la educación sanitaria, etc.
UNAV	- CG02. Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud. - CG05. Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a personas, familia, grupos y comunidad, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas.
UPVA	- Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a personas, familia, grupos y comunidad, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas. - Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 3. Planificación y gestión del tiempo. - 26. Diseño y gestión de proyectos.
URJC	- CG3. Planificación y gestión del tiempo. - CG26. Diseño y gestión de proyectos.
USAL	- 0
USC	- 1. Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a personas, familia o grupos.

	- 4. Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a personas, familia, grupos y comunidad, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas.
UV	- CG17. Planificar y prestar cuidados de enfermería dirigidos a las personas, familia o grupos, orientados a los resultados en salud evaluando su impacto, a través de guías de práctica clínica y asistencial, que describen los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud. - CG18. Diseñar sistemas de cuidados dirigidos a personas, familia, grupos y comunidad, orientados a los resultados en salud, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas. - CG25. Planificar, organizar y evaluar actividades formativas dirigidas al personal de enfermería y otros profesionales de la salud.
UZA	- Planificación y gestión del tiempo. - Diseño y gestión de proyectos.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a las normas establecidas, tanto de forma oral como por escrito.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.
UCVSM	- 11. Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
UGR	- Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
UMU	- 5. Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas en las tecnologías para la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
UNAV	- CG11. Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
UPVA	- Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Los futuros estudiantes han de poseer habilidades de comunicación ya que ésta se configura como un instrumento en el ejercicio profesional.
UPCO	- 6. Comunicación oral y escrita en lengua materna. - 21. Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
URJC	- CG6. Comunicación oral y escrita en lengua materna.
USAL	- T4. Los estudiantes serán capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
USC	- 9. Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
UV	- CG1. Hablar bien en público. - CG26. Establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud.
UZA	- Comunicación oral y escrita en la lengua materna. - Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 7. Conocimientos de una segunda lengua.
URJC	- CG7. Conocimientos de una segunda lengua.
USAL	- T6. Los estudiantes tendrán la capacidad de utilizar una lengua extranjera, preferiblemente el inglés.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Conocimiento de una segunda lengua.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información.
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG6. Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
UCVSVM	- 16. Conocer los sistemas de información sanitaria.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Habilidades básicas en el manejo del ordenador.
UGR	- Habilidades básicas en el manejo de ordenadores.
UMU	- 5. Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas las tecnologías para la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
UNAV	- CG16. Conocer los sistemas de información sanitaria.
UPVA	- Conocer los sistemas de información sanitaria.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 8. Habilidades básicas de manejo de ordenadores.
URJC	- CG8. Habilidades básicas de manejo de ordenadores
USAL	- 0
USC	- 12. Conocer los sistemas de información sanitaria.
UV	- CG30. Conocer los sistemas de información sanitaria. - CG34. Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas, de promoción de la salud y de investigación.
UZA	- Habilidades básicas de manejo de ordenadores.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Buscar, evaluar, organizar y mantener sistemas de información.
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Habilidades de gestión de la información (habilidades para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).
UGR	- Habilidades de gestión de la información.
UMU	- Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas las tecnologías para la comunicación). Supone proporcionar la información adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 11. Habilidades de gestión de la información proveniente de diversas fuentes.
URJC	- Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar).
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG33. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica, biomédica y sanitaria para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y epidemiológica.
UZA	- Habilidades de gestión de la información proveniente de diversas fuentes.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Identificar, analizar y tomar la opción resolutoria más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz.
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG9. Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado. - CG10. Conocer e identificar los problemas psicológicos y físicos derivados de la violencia de género para capacitar al estudiante en la prevención, la detección precoz, la asistencia, y la rehabilitación de las víctimas de esta forma de violencia.
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Resolución de problemas.
UGR	- Resolución de problemas.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 15. Resolución de problemas.
URJC	- CG15. Resolución de problemas.

USAL	- T2. Los estudiantes serán capaces de aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional, desarrollando las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
USC	- 0
UV	- CG38. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas aplicando, entre otros el enfoque de género.
UZA	- Resolución de problemas.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Identificar, analizar y tomar la opción resolutoria más adecuada para dar respuesta a los problemas del ámbito profesional, de forma eficiente y eficaz.
UB	- Que los futuros titulados desarrollen el pensamiento crítico y la práctica reflexiva, y utilicen la metodología y la evidencia científica para tomar decisiones de cuidados enfermeros.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Toma de decisiones.
UGR	- Toma de decisiones.
UMU	- 2. Competencias asociadas con la práctica enfermera y la toma de decisiones clínicas. Supone entre otros, emitir juicios y decisiones clínicas sobre la persona sujeto y objeto de cuidados, que deben basarse en valoraciones integrales, así como en evidencias científicas. Significa también mantener la competencia mediante la formación continuada.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 16. Toma de decisiones.
URJC	- CG16. Toma de decisiones.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Toma de decisiones.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Colaborar e integrarse en grupos y equipos de trabajo.
UB	- [...] En el entorno del sistema de salud, los profesionales de enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 15. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Trabajo en equipo.
UGR	- Trabajo en equipo.

UMU	- 6. Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.
UNAV	- CG15. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
UPVA	- Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Los futuros estudiantes poseerán la disposición para trabajar en equipo como una herramienta fundamental para la relación con los diferentes profesionales que configuran el equipo de salud que ha de dar respuesta a las necesidades de la persona, familia y comunidad.
UPCO	- 17. Trabajo en equipo.
URJC	- G17. Trabajo en equipo.
USAL	- 0
USC	- 11. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.
UV	- CG11. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales, como forma de asegurar la calidad de la atención sanitaria.
UZA	- Liderazgo. Trabajo en equipo.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- [...] En el entorno del sistema de salud, los profesionales de enfermería comparten con otros profesionales las funciones de planificación, organización, dirección y evaluación, con la finalidad de garantizar un sistema de salud adecuado para el desarrollo de las potencialidades de las personas, la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de las personas enfermas o incapacitadas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCV SVM	- 15. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales. - 17. Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- CG15. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales. - CG17. Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
UPVA	- Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales. - Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.

UPF	- Los futuros estudiantes poseerán la disposición para trabajar en equipo como una herramienta fundamental para la relación con los diferentes profesionales que configuran el equipo de salud que ha de dar respuesta a las necesidades de la persona, familia y comunidad.
UPCO	- 20. Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar.
URJC	- CG20. Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar.
USAL	- 0
USC	- 11. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales. - 13. Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial.
UV	- CG11. Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales, como forma de asegurar la calidad de la atención sanitaria. - CG22. Realizar los cuidados de enfermería basándose en la atención integral de salud, que supone la cooperación multiprofesional, la integración de los procesos y la continuidad asistencial, en coordinación con todos los niveles de la atención sanitaria y de otros recursos y servicios sociosanitarios.
UZA	- Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar.

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 23. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
URJC	- CG23. Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Habilidad para trabajar en un contexto internacional.

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- Que los futuros titulados consigan la capacidad de establecer relaciones positivas con las personas con que interactúan.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG8. Identificar las respuestas psicosociales de las personas ante las diferentes situaciones de salud (en particular, la enfermedad y el sufrimiento), seleccionando las acciones adecuadas para proporcionar ayuda en las mismas. Establecer una relación empática y respetuosa con el paciente y familia, acorde con la situación de la persona, problema de salud y etapa de desarrollo. Utilizar estrategias y habilidades que permitan una comunicación efectiva con pacientes, familias y grupos sociales, así como la expresión de sus preocupaciones e intereses.

UCVSVM	- 7. Comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- Habilidades interpersonales.
UMU	- 1. Competencias asociadas con los valores profesionales y la función de la enfermera. Primordialmente significa proporcionar cuidados en un entorno en el que se promueve el respeto a los derechos humanos, valores, costumbres y creencias de la persona, familia y comunidad y ejercer con responsabilidad y excelente profesionalidad tanto en las actividades autónomas como en las interdependientes.
UNAV	- CG07. Comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.
UPVA	- Comprender sin prejuicios a las personas, considerando sus aspectos físicos, psicológicos y sociales, como individuos autónomos e independientes, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- El futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irrepetible, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.
UPCO	- 18. Habilidades interpersonales.
URJC	- CG18. Habilidades interpersonales.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG8. Comprender a las personas, considerándolas desde una perspectiva holística, como seres autónomos e independientes, actuando sin prejuicios, asegurando el respeto a sus opiniones, creencias y valores, garantizando el derecho a la intimidad, a través de la confidencialidad y el secreto profesional. - CG27. Conocer y aplicar técnicas e instrumentos de comunicación desde una perspectiva no sexista, tanto en la relación interpersonal como en las dinámicas de grupo.
UZA	- Habilidades interpersonales.

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 4. Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural. -
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad.
UMU	- 0
UNAV	- CG04. Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.
UPVA	- Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.
UPC	- No imparte este Grado.

UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- El futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irrepetible, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.
UPCO	- 22. Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad.
URJC	- CG22. Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad.
USAL	- 0
USC	- 3. Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.
UV	- CG4. Comprender el comportamiento interactivo de la persona en función de su género, grupo o comunidad, dentro de su contexto social y multicultural.
UZA	- Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Adquirir y utilizar los instrumentos necesarios para desarrollar una actitud crítica y reflexiva.
UB	- Que los futuros titulados desarrollen el pensamiento crítico y la práctica reflexiva, y utilicen la metodología y evidencia científica para tomar decisiones de cuidados enfermeros.
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG25. Prácticas profesionales, en forma de rotario clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros asistenciales que permitan incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, integrando la práctica profesional, los conocimientos, habilidades y actitudes de la Enfermería, basados en principios y valores, asociados a las competencias descritas en los objetivos generales y en las materias que conforman el título.
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Capacidad crítica y autocrítica.
UGR	- Capacidad crítica y autocrítica.
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 12. Capacidad de crítica y autocrítica.
URJC	- CG12. Capacidad de crítica y autocrítica.
USAL	- T3. Los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica y ética.
USC	- 0
UV	- CG33. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica, biomédica y sanitaria, para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y epidemiológica. - CG35. Tener en la actividad profesional un punto de vista crítico, creativo, constructivo y orientado a la investigación de la salud.
UZA	- Capacidad crítica y autocrítica.

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Identificar, analizar y resolver problemas éticos en situaciones complejas.
UB	- Que los futuros titulados adquieran la capacidad de actuar sobre la base de principios éticos, respetando los valores y los derechos de la persona, para mantener en cualquier situación su dignidad.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG12. Comprender desde una perspectiva ontológica y epistemológica, la evolución de los conceptos centrales que configuran la disciplina de enfermería, así como los modelos teóricos más relevantes, aplicando la metodología científica en el proceso de cuidar y desarrollando los planes de cuidados correspondientes.
UCVSV	- 8. Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud-enfermedad. - 12. Conocer el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Compromiso ético.
UGR	- Compromiso ético.
UMU	- 5. Competencias interpersonales y de comunicación (incluidas las tecnologías para la comunicación). Supone proporcionar información adecuada adaptada a las necesidades del interlocutor, establecer una comunicación fluida y proporcionar un óptimo soporte emocional. También significa utilizar sistemas de registro y de gestión de la información utilizando el código ético, garantizando la confidencialidad.
UNAV	- CG12. Conocer el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
UPVA	- Conocer el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación. - Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud-enfermedad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- El futuro estudiante ha de manifestar una actitud humanista respecto a los valores del ser humano y de la sociedad que le ha de llevar, ya desde el inicio de su formación, a considerar que la persona es un ser único, singular e irrepetible, valorándola como miembro de grupos, familiar y social, y que tomará sus propias decisiones según sus intereses personales y las interacciones establecidas con otros.
UPCO	- 28. Compromiso ético.
URJC	- CG28. Compromiso ético.
USAL	- T3. Los estudiantes tendrán la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas de índole social, científica o ética.
USC	- 6. Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas. - 10. Conocer el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
UV	- CG3. Reconocer el derecho a la salud, aplicar el principio de equidad social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación. - CG9. Promover y respetar el derecho de participación, información, autonomía y el consentimiento informado en la toma de decisiones de las personas atendidas, acorde con la forma en que viven su proceso de salud, enfermedad y muerte. - CG10. Conocer y aplicar el código ético y deontológico de la enfermería española, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación.
UZA	- Motivación. Compromiso ético.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 1. Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Habilidad para trabajar de forma autónoma.
UGR	- Capacidad de aprender.
UMU	- 4. Conocimiento y competencias cognitivas. Significa actualizar los conocimientos y estar al corriente de los avances tecnológicos y científicos, cerciorándose que la aplicación de estos últimos sea compatible con la seguridad, dignidad y derechos de las personas.
UNAV	- CG01. Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
UPVA	- Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria técnica y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- Los futuros estudiantes tendrán un marcado interés por el estudio permanente en tanto que tendrán que basarse en la evidencia para la construcción del conocimiento enfermero.
UPCO	- 10. Capacidad de aprender. - 25. Habilidad para el trabajo autónomo.
URJC	- CG10. Capacidad de aprender. - CG25. Habilidad para el trabajo autónomo.
USAL	- T5. Los estudiantes desarrollarán aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
USC	- 0
UV	- CG2. Ser capaz, en el ámbito de la enfermería, de prestar una atención sanitaria integral y profesional adecuada a las necesidades de salud de la persona, la familia y la comunidad a las que atienden, desde el reconocimiento al derecho a la salud de los ciudadanos y ciudadanas, y de acuerdo con el estado de desarrollo de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables. - CG12. Mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad en la atención a la salud.
UZA	- Capacidad de aprender. - Habilidad para trabajar de manera autónoma.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- Reconocer y afrontar los cambios con facilidad.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
UGR	Capacidad para adaptarse a nuevas ideas.
UMU	- 0
UNAV	- 0

UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
URJC	- CG13. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 14. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
URJC	- CG14. Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG35. Tener en la actividad profesional un punto de vista crítico, creativo, constructivo y orientado a la investigación en salud.
UZA	- Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Liderazgo.
UGR	- Liderazgo.
UMU	- 6. Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.

UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 19. Liderazgo.
URJC	- CG19. Liderazgo.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Liderazgo. Trabajo en equipo.

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 24. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
URJC	- CG24. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Conocimiento de otras culturas y costumbres.

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Iniciativa y espíritu emprendedor.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- 0
UPCO	- 27. Iniciativa y espíritu emprendedor.

URJC	- CG27. Iniciativa y espíritu emprendedor
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- Iniciativa y espíritu emprendedor.

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG13. Aplicar el proceso de enfermería para proporcionar y garantizar el bienestar, la calidad y la seguridad a las personas atendidas.
UCVSV	- 14. Establecer procedimientos de evaluación, utilizando principios científico-técnicos y de calidad.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Preocupación por la calidad.
UGR	- Preocupación por la calidad.
UMU	- 6. Competencias relacionadas con el liderazgo, la gestión y el trabajo en equipo. Supone capacidad para trabajar y liderar equipos y también garantizar la calidad de los cuidados a las personas, familias y grupos, optimizando los recursos.
UNAV	- CG11. Establecer procedimientos de evaluación, utilizando principios científico-técnicos y de calidad.
UPVA	- Establecer procedimientos de evaluación, utilizando principios científico-técnicos y de calidad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- El futuro estudiante ha de tener curiosidad para apropiarse de dominios desconocidos e indagar en ellos de modo que le posibiliten para adquirir habilidades que, en el futuro, le permitan proporcionar cuidados enfermeros de calidad.
UPCO	- 29. Preocupación por la calidad.
URJC	- CG29. Preocupación por la calidad.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG29. Establecer procedimientos de evaluación, utilizando principios científico-técnicos y de calidad.
UZA	- Preocupación por la calidad.

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Respetar el entorno medio ambiental y fomentar el desarrollo sostenible.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.

UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG31. Identificar los determinantes de la salud, tanto biológicos como demográficos, ambientales, sociales, económicos, culturales, psicológicos y de género, analizar su influencia en las condiciones de vida y trabajo de la población y su repercusión en el proceso de salud-enfermedad. - CG32. Identificar la participación comunitaria como un elemento imprescindible para el desarrollo de la promoción de la salud, así como participar en la formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas saludables y proyectos intersectoriales que fortalezcan el desarrollo local.
UZA	- 0

Anexo 21. Registro de competencias grado en medicina [GM]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA a PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, MECES [2011] y la Orden ECI/332/2008 de 13 de febrero que establece los requisitos para el ejercicio de la medicina como profesión regulada en base al Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre.

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- F) Manejo de la información/CG.31 Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UCVSV	- CG21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - CG31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria. - CT1. Capacidad de análisis y síntesis.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UGR	- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria. - Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.
UMU	- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UNAV	- CG21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - CG31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UPVA	- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis
USAL	- CT.D.21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - CT.F.31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
USC	- 0

UV	- CG21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - CG30. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UZA	- Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar e interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN[COP]
UAB	- 0
UB	- Ejercer funciones sanitarias (investigación, docencia y gestión; trabajo en equipo) y de desarrollo personal (autocrítica y autoevaluación, aprendizaje autónomo, cuidado personal, profesionalidad, motivación).
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT2. Capacidad de organización y planificación.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG2. Capacidad de organización y planificación.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CT1. Organizar y planificar adecuadamente la carga de trabajo y el tiempo en las actividades profesionales.
UZA	- 0

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA[COELM]
UAB	- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
UCVSV	- CT3. Comunicación oral y escrita en lengua nativa. - CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG.22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
UDE	- No imparte este Grado
UEM	- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales. - Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

UGR	- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales. - Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
UMU	- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales. - Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
UNAV	- CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
UPVA	- Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales. - Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa. - CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
USAL	- CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
USC	- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
UV	- CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales. - CT4. Capacidad de comunicarse con colectivos profesionales de otras áreas.
UZA	- CG.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante. - CG. 22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros. - CG. 23. Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte el Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT4. Conocimiento de una lengua extranjera.
UDE	- No imparte el Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0

UPC	- No imparte el Grado.
UPM	- No imparte el Grado.
UPV	- No imparte el Grado.
UPF	- No imparte el Grado.
UPCO	- No imparte el Grado.
URJC	- CG4. Conocimiento de una lengua extranjera.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UCVSM	- CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación. - CT5. Conocimientos de informática.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UGR	- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UMU	- CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UNAV	- CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UPVA	- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG5. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio. - CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
USAL	- CT.F.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
USC	- Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UV	- CG.31. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
UZA	- CG.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UCVSV	- CT6. Capacidad de gestión de la información. - CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UGR	- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UMU	- CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UNAV	- CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UPVA	- Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado
URJC	- CG6. Capacidad de gestión de la información. - CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
USAL	- CT.C17. establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CT.31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
USC	- 0
UV	- CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG.30. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.
UZA	- CG.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica. - CG. 31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UCVSV	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico. - CT7. Resolución de problemas.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UGR	- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UMU	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UNAV	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UPVA	- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG7. Resolución de problemas. - CE36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
USAL	- CT.G.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
USC	- Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UV	- CG.35. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.
UZA	- CG.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UCVSV	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud. - CT8. Toma de decisiones.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UGR	- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UMU	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UNAV	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UPVA	- Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UPC	- No imparte este Grado.

UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud. - CT8. Toma de decisiones
USAL	- CT.E.28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
USC	- 0
UV	- CG.27. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.
UZA	- CG. 28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- 0
UB	- Ejercer funciones sanitarias (investigación, docencia y gestión, trabajo en equipo) y de desarrollo personal (autocrítica y autoevaluación, aprendizaje autónomo, cuidado personal, profesionalidad, motivación).
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.06. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
UCVSM	- CG6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo. - CT9. Trabajo en equipo.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud. - Desarrollar un espíritu crítico y analítico, así como una capacidad de síntesis y de trabajo en equipo que les permitirá afrontar la complejidad de su práctica profesional, induciéndoles a una metodología de trabajo autónoma que conlleve un aprendizaje continuo a lo largo de la vida profesional.
UGR	- 6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
UMU	- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
UNAV	- CG6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
UPVA	- Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG9. Trabajo en equipo.
USAL	- CT.A.6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
USC	- 0
UV	- CG6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo. - CT2. Capacidad para trabajar en equipo y relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
UZA	- CG6. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud. - CT10. Trabajo en equipo de carácter interdisciplinario.
UDE	- No imparte este Grado
UEM	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UGR	- E3. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UMU	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UNAV	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UPVA	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG10. Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinario.
USAL	- CT.E.27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
USC	- 0
UV	- CG26. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.
UZA	- CG27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT11. Trabajo en un contexto internacional.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.

UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG11. Trabajo en un contexto internacional.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CT7. Tener capacidad de trabajar en un contexto internacional.
UZA	- 0

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UCVSV	- CG24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales. - CT12. Habilidades en las relaciones interpersonales.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UGR	- D4. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UMU	- CG24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UNAV	- CG24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UPVA	- Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG12. Habilidades en las relaciones interpersonales.
USAL	- CT.D.24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
USC	- Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, otros profesionales y los medios de comunicación.
UV	- CG37. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
UZA	- CG24. Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG04. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UCVSVM	- CG4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura. - CT13. Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UGR	- A4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UMU	- CG4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UNAV	- CG4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UPVA	- Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG13. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
USAL	- CT.A.4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
USC	- Respeto a las distintas culturas, opiniones, creencias y costumbres de la persona enferma y su familia (...)
UV	- CG4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.
UZA	- CG4. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a las creencias y cultura.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UCVSVM	- CG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades. - CT14. Razonamiento crítico.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UGR	- G1. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - G2. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UMU	- CG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

	- CG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UNAV	- CG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG14. Razonamiento crítico. - CG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
USAL	- CTG34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CTG35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
USC	- Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UV	- CG33. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG34. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.
UZA	- CG33. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación. - CG34. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG.02. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG.03. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UCVSM	- CG1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación. - CT15. Compromiso ético.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos y las responsabilidades legales. - Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional, respeto a la confidencialidad y a la intimidad. - Adquirirán formación humana que les capacite para comunicarse con el paciente, con su entorno, así como para desarrollar una reflexión ética y deontológica frente a las distintas

	situaciones de la práctica profesional. El alumno de medicina debe ser capaz de integrar conocimientos, saber aplicarlos y enfrentarse a la elaboración de juicios complejos, no sólo técnicos sino incluyendo las reflexiones y responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación.
UGR	- A1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - A2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - A3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UMU	- CG.01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG.02. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG.03. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UNAV	- CG1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UPVA	- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG15. Compromiso ético.
USAL	- CT.A.1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CT.A.2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CT.A.3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
USC	- Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.
UV	- CG1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.
UZA	- CG1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente. - CG2. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional. - CG3. Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial de transformación.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UB	- Ejercer funciones sanitarias (investigación, docencia y gestión; trabajo en equipo) y desarrollo personal (autocrítica y autoevaluación, aprendizaje autónomo, cuidado personal, profesionalidad, motivación).
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CG.05. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UCVSV	- CG.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad. - CT16. Aprendizaje autónomo.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UGR	- A5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UMU	- CG.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UNAV	- CG.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UPVA	- Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG. 16. Aprendizaje autónomo.
USAL	- CT.A.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
USC	- 0
UV	- CG.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
UZA	- CG.5. Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT17. Adaptación a nuevas situaciones.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0

UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG17. Adaptación a nuevas situaciones.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT18. Creatividad.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo, la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG18. Creatividad.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT19. Liderazgo.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo, la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.

UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG19. Liderazgo.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT20. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG20. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- CT21. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- Trabajaremos junto a ti habilidades como la resolución de conflictos, capacidad de liderazgo o de trabajo en equipo, la inteligencia emocional, creatividad, innovación, espíritu crítico, emprendimiento, habilidades de comunicación, etc.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG21. Iniciativa y espíritu emprendedor.

USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- CT22. Motivación por la calidad.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG22. Motivación por la calidad.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- CT23. Sensibilidad hacia los temas medioambientales.
UDE	- No imparte este Grado.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- No imparte este Grado.
URJC	- CG23. Sensibilidad hacia los temas medioambientales.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Anexo 22. Registro de competencias grado en administración y dirección de empresas [GDAE]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y MECES [2011].

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- 0
UB	- 10002. Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (<i>capacidad de análisis, de síntesis</i> , de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones.
UC3M	- 0
UCM	- CG2. Capacidad de análisis y síntesis. Descripción: estudia minuciosamente un tema, problema, caso, artículo, ejercicio, etc. y resume y recopila lo más relevante.
UCVSM	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
UDE	- 0
UEM	- CT4. Capacidad de análisis y síntesis: ser capaz de descomponer situaciones complejas en sus partes constituyentes; también evaluar otras alternativas y perspectivas para encontrar soluciones óptimas. La síntesis busca reducir la complejidad con el fin de entenderla mejor y/o resolver problemas.
UGR	- Capacidad de análisis y síntesis.
UMU	- CGT1. Capacidad de análisis y síntesis.
UNAV	- Capacidad de análisis y síntesis de las problemáticas abordadas.
UPVA	- Capacidad para el pensamiento analítico y la reflexión crítica.
UPC	- CG08. Ser capaz de descomponer un asunto o un problema analizando las premisas que lo componen, indagando en las relaciones entre ellas e identificando sus implicaciones y consecuencias con el fin de juzgar la confiabilidad del mismo.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Sintetizar de forma crítica información proveniente de fuentes diversas.
UPF	- 0
UPCO	- CGI1. Capacidad de análisis y síntesis.
URJC	- Capacidad de análisis y síntesis.
USAL	- F.1. El estudiante debe demostrar habilidad para el pensamiento abstracto, análisis y síntesis.
USC	- 0
UV	- CG1. Capacidad de análisis y síntesis.
UZA	- Capacidad de análisis y síntesis.

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Organizar bien el trabajo con respecto a la buena gestión del tiempo, su ordenación y planificación.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- CG3: Capacidad de organización y planificación. Descripción: sabe fijar los pasos a seguir y/o estructurar para alcanzar un objetivo, distribuyendo convenientemente los recursos materiales y humanos con los que cuenta asignando a cada uno funciones concretas.
UCVSM	- CG2. Gestión adecuada del tiempo y los recursos.
UDE	- Personas eficientes en la gestión de proyectos.
UEM	- CT11. Planificación y gestión del tiempo: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
UGR	- Capacidad de organización y planificación.

UMU	- CGT2. Capacidad de organización y planificación.
UNAV	- Planificación de tareas y gestión del tiempo.
UPVA	- 0
UPC	- CG09. Conocer y entender la organización de una empresa y las ciencias que definen su actividad; capacidad para entender las normas laborales y las relaciones entre la planificación, las estrategias industriales y comerciales, la calidad y el beneficio.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Planificar eficazmente el trabajo.
UPF	- Comprender las estrategias microeconómicas y sus implicaciones en la gestión.
UPCO	- CGI3. Capacidad de organización y planificación.
URJC	- Capacidad de organización y planificación
USAL	- F.3. El estudiante debe demostrar habilidad para planificar y gestionar el tiempo.
USC	- 0
UV	- CG2. Capacidad de organización y planificación.
UZA	- Capacidad de organización y planificación.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- Capacidad de comunicación oral y escrita en catalán, castellano e inglés; la cual permita sintetizar y presentar oralmente y por escrito el trabajo realizado.
UB	- 100006. Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar e integrar la información).
UC3M	- 0
UCM	- CG4. Capacidad de comunicación y <i>trabajo en equipo</i> . Descripción: Sabe transmitir información oralmente y/o por escrito.
UCVSV	- CG5. Comunicación oral y escrita
UDE	- 0
UEM	- CT6. Comunicación oral/comunicación escrita: capacidad para transmitir y recibir datos, ideas, opiniones y actitudes para lograr comprensión y acción, siendo oral la que se realiza mediante palabras y gestos y, escrita, mediante la escritura y/o los apoyos gráficos.
UGR	- Comunicación oral y escrita.
UMU	- 0
UNAV	- Capacidad de comunicación oral.
UPVA	- Capacidad para la comunicación oral y escrita con fluidez.
UPC	- CG02. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados del aprendizaje, la elaboración del pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Comunicarse de forma oral y escrita en su lengua materna.
UPF	- 0
UPCO	- CGI6. Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
URJC	- Comunicación oral y escrita en lenguaje nativo.
USAL	- F.5. El estudiante debe demostrar habilidad para comunicar tanto de forma oral como por escrito en la lengua nativa.
USC	- 0
UV	- CG3. Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
UZA	- Comunicarse correctamente por escrito y oralmente, poniendo énfasis en la argumentación.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- Capacidad de comunicación oral y escrita en catalán, castellano e inglés; la cual permita sintetizar y presentar oralmente y por escrito el trabajo realizado.
UB	- 100006. Capacidad comunicativa (capacidad de comprender y de expresarse oralmente y por escrito en catalán, castellano y en una tercera lengua, dominando el lenguaje especializado/capacidad de buscar, usar e integrar la información).
UC3M	- 0
UCM	- CT2. Capacidad para recibir y transmitir información en otros idiomas, principalmente en inglés. Descripción: utiliza y se desenvuelve bien en el manejo de otros idiomas, fundamentalmente en inglés.
UCVSV	- CG10. Conocimiento básico de un segundo idioma.
UDE	- Dominio del inglés.
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar, particularmente en inglés.
UNAV	- El manejo suficiente en inglés para poder utilizar bibliografía científica en ese idioma y ser capaz de llevar a cabo trabajos escritos y presentaciones orales en inglés.
UPVA	- Capacidad de comunicarse en una lengua extranjera, preferentemente inglés, francés o alemán.
UPC	- CG01. Conocer un tercer idioma, que será preferentemente el inglés, con un nivel adecuado de expresión oral y escrita, de acuerdo con las necesidades que tendrán los graduados.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Comunicarse de forma oral y escrita en una lengua extranjera (alemán, francés o inglés).
UPF	- 0
UPCO	- CG17. Comunicación en una lengua extranjera.
URJC	- Comunicación oral y escrita en una lengua extranjera.
USAL	- F.6. El estudiante debe demostrar habilidad para comunicar en una segunda lengua.
USC	- 0
UV	- CG4. Capacidad para utilizar el inglés en el ámbito profesional.
UZA	- Comunicarse apropiadamente en el ámbito profesional, en forma oral y escrita, al menos en una lengua extranjera.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Utilizar las tecnologías de la información disponibles y adaptarse a los nuevos entornos tecnológicos.
UB	- 122237- Utilización de las TIC en el desempeño profesional.
UC3M	- 0
UCM	- CT5. Usar tecnologías de la información y las telecomunicaciones. Descripción: Emplea y se desenvuelve bien con los medios tecnológicos a su alcance (campus virtual, internet, aplicaciones informáticas, etc.).
UCVSV	- CG6. Utilización de las TIC.
UDE	- 0
UEM	- CT18. Utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): capacidad para utilizar eficazmente las tecnologías de la información y las comunicaciones como herramienta para la búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información, así como para el desarrollo de habilidades comunicativas.
UGR	- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
UMU	- CGT3. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio (Relacionada con la CGU3: Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en el ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario Las herramientas básicas en TIC).
UNAV	- 0
UPVA	- Asignar eficazmente los recursos disponibles utilizando las tecnologías de la información y comunicación en su ámbito de estudio y contexto profesional.
UPC	- CG10. Conocer y comprender la complejidad de los fenómenos económicos y sociales típicos de la sociedad del bienestar; capacidad para relacionar el bienestar con la globalización

	y la sostenibilidad; <i>habilidad para utilizar de forma equilibrada y compatible la técnica, la tecnología, la economía y la sostenibilidad.</i>
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- Dominar las herramientas informáticas y el lenguaje matemático estadístico.
UPCO	- CGI8. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
URJC	- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
USAL	- F.7. Se debe demostrar destreza en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación.
USC	- 0
UV	- CG5. Capacidad para utilizar las TIC en el ámbito de estudio.
UZA	- Usar las herramientas e instrumentos tecnológicos necesarios en su desempeño profesional.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Seleccionar y generar la información necesaria para cada problema. Analizarla y tomar decisiones en base a la misma.
UB	- 0
UC3M	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
UCM	- CT1. Capacidad de búsqueda de información e investigación. Descripción: intenta localizar o encontrar información utilizando diferentes fuentes (bases de datos, medios de comunicación, manuales, etc.) y estudia a fondo esta información.
UCVSV	- CG4. Capacidad de manejar información de diferentes fuentes. - CG7. Gestión de la información.
UDE	- 0
UEM	- CT8. Gestión de la información: capacidad para buscar, seleccionar, analizar e integrar información proveniente de fuentes diversas.
UGR	- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas aplicables al ámbito de estudio. - Capacidad de gestionar la información. - Saber reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.
UMU	- CGT4. Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
UNAV	- Trabajar con herramientas informáticas para la toma de decisiones.
UPVA	- Saber buscar, identificar, analizar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, con capacidad crítica para valorar la situación y previsible evolución de una empresa, emitir juicios razonados y tomar decisiones sobre cuestiones relevantes de índole económico-empresarial, social o ético.
UPC	- CG04. Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información en el ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Capacidad de elaborar, analizar e interpretar la información contable. - Capacidad de elaborar, analizar e interpretar la información comercial en la empresa.
UPF	- Dominar herramientas informáticas y el lenguaje matemático estadístico.
UPCO	- CG14. Capacidad de gestionar la información proveniente de fuentes diversas.
URJC	- Habilidad para analizar, buscar y discriminar información proveniente de fuentes diversas.
USAL	- F10. El estudiante debe demostrar habilidad para investigar, procesar y analizar la información a partir de una variedad de fuentes.
USC	- Saber identificar, reunir e interpretar datos relevantes sobre cuestiones relacionadas con el ámbito empresarial.
UV	- CG6. Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.
UZA	- Habilidad para analizar y buscar información proveniente de fuentes diversas.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio. - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. - Resolver problemas de dirección y gestión.
UCM	- CG1. Capacidad para resolver problemas. Descripción: halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema.
UCVSV	- CG8. Orientación a la resolución de problemas.
UDE	- Personas eficaces en la toma de decisiones y en el análisis y resolución de problemas.
UEM	- CT13. Resolución de problemas: capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
UGR	- Capacidad para la resolución de problemas en el ámbito económico empresarial.
UMU	- CGT5. Capacidad para la resolución de problemas.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CG06. Identificar problemas, obstáculos y oportunidades y saber proponer mejoras y encontrar nuevas estrategias y soluciones, con responsabilidad y autonomía, planificando y organizando las nuevas tareas para lograr los objetivos en los plazos establecidos y, a la vez, comprometerse con el trabajo de calidad, de forma clara y ordenada, mediante el esfuerzo, la constancia y el deseo de crecimiento personal y profesional.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Aportar soluciones creativas en la resolución de problemas. Resolver con acierto problemas multidisciplinares.
UPF	- 0
UPCO	- CG12. Resolución de problemas y toma de decisiones.
URJC	- Capacidad para la resolución de problemas. - Capacidad para aplicar al análisis de los problemas criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
USAL	- F.14. El estudiante ha de tener habilidad para identificar, plantear y resolver un problema.
USC	- Aplicar al análisis de los problemas, sus más y sus menos, criterios profesionales basados en el manejo de instrumentos técnicos.
UV	- CG7. Capacidad para la resolución de problemas.
UZA	- Capacidad para la resolución de problemas.

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Tomar decisiones en situaciones de incertidumbre, mostrando un espíritu emprendedor e innovador.
UB	- Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones). - Ser capaz de tomar decisiones en un entorno empresarial.
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- CG9. Orientación a la toma de decisiones. - CG16. Confianza en uno mismo y toma de decisiones.
UDE	- Personas eficaces en la toma de decisiones y en el análisis y resolución de problemas.
UEM	- CT16. Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas.
UGR	- Capacidad para tomar decisiones.
UMU	- CGT6. Capacidad para tomar decisiones.
UNAV	- Trabajar con herramientas informáticas para la toma de decisiones.
UPVA	- Elaborar, emitir y presentar cualquier informe con claridad y coherencia sobre aspectos y situaciones internas de la empresa y sobre situaciones concretas de otras empresas y mercados

	que faciliten la adecuada toma de decisiones, tanto a un público especializado como no especializado.
UPC	- CG02. Comunicarse de forma oral y escrita con otras personas sobre los resultados de aprendizaje, de la elaboración de pensamiento y de la toma de decisiones; participar en debates sobre temas de la propia especialidad.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Capacidad para tomar decisiones financieras.
UPF	- Aplicar el razonamiento económico a la toma de decisiones.
UPCO	- CG12. Resolución de problemas y toma de decisiones.
URJC	- Capacidad de tomar decisiones.
USAL	- F.15. El graduado tendrá que saber aportar decisiones adecuadas.
USC	- Saber comunicar información, ideas, sus más y sus menos y propuestas de solución a cuestiones de índole empresarial tanto a un público especializado como no especializado.
UV	- CG8. Capacidad de tomar decisiones.
UZA	- Capacidad para tomar decisiones.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO [TE]
UAB	- Trabajar en equipo y ser capaz de argumentar sus propuestas y de validar o rechazar razonadamente los argumentos de otras personas.
UB	- 100003. Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales).
UC3M	- 0
UCM	- CG4. Capacidad de comunicación y trabajo en equipo. Descripción: Sabe transmitir información oralmente y/o por escrito. Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento.
UCVSV	- 0
UDE	- Con capacidad de colaboración y liderazgo.
UEM	- CT17. Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.
UGR	- Capacidad de trabajo en equipo.
UMU	- CGU6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
UNAV	- Capacidad de trabajo en equipo.
UPVA	- Capacidad para trabajar en equipo, con responsabilidad y respeto, iniciativa y liderazgo.
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- Ser capaces de trabajar en equipo.
UPCO	- CGP10. Capacidad de liderazgo y de trabajo en equipo.
URJC	- Capacidad de trabajar en equipo y fluidez en la comunicación.
USAL	- F16. El estudiante deberá demostrar habilidad para trabajar en equipo.
USC	- 0
UV	- CG12. Capacidad para trabajar en equipo.
UZA	- Capacidad para trabajar en equipo.

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- Liderar equipos multidisciplinares y multiculturales, implementando nuevos proyectos, coordinando, negociando y gestionando conflictos.
UB	- Trabajo en equipo (capacidad de colaborar con los demás y de contribuir a un proyecto común/capacidad de colaborar en equipos interdisciplinares y en equipos multiculturales).
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- Capacidad para trabajar en equipos interdisciplinares.

UDE	- 0
UEM	- CT17. Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- Visión interdisciplinar de las problemáticas económicas.
UPVA	- 0
UPC	- CG03. Ser capaz de trabajar como miembro de un equipo interdisciplinar ya sea como un miembro más, o realizando tareas de dirección y desarrollo de personas con la finalidad de contribuir a desarrollar proyectos con pragmatismo y sentido de la responsabilidad, asumiendo compromisos y teniendo en cuenta los recursos disponibles.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
USAL	- F19. El estudiante ha de demostrar habilidad para comunicar con expertos de otros campos.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- CGT8. Trabajo en un contexto internacional.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- Trabajo en un contexto internacional.
USAL	- F21. El graduado debe tener habilidad para trabajar en un contexto internacional.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- CG15. Habilidades para las relaciones interpersonales.
UDE	- 0

UEM	- CT9. Habilidades en las relaciones interpersonales: capacidad de relacionarse positivamente con otras personas por medios verbales y no verbales, a través de la comunicación asertiva, entendiéndose por ésta, la capacidad para expresar o transmitir lo que se quiere, lo que se piensa o se siente sin incomodar, agredir o herir los sentimientos de la otra persona.
UGR	- Habilidad en las relaciones personales.
UMU	- CGT9. Habilidad en las relaciones personales.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- CG07. Ser capaz de percibir y comprender las situaciones sociales de las personas de las que se rodea, mostrándose flexible y adaptable ante los nuevos retos y exigencias profesionales con el fin de lograr la eficiencia en la gestión, el cambio y el desarrollo de las habilidades interpersonales.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- CGP9. Habilidades interpersonales: escuchar, argumentar y debatir.
URJC	- Habilidad en las relaciones personales.
USAL	- F17. Se deben demostrar destrezas interpersonales y de interacción.
USC	- 0
UV	- CG13. Habilidad en las relaciones personales.
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- Respetar la diversidad y la pluralidad de ideas, de personas y de situaciones.
UB	- 0
UC₃M	- Actitud de no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.
UCM	- 0
UCVSM	- CG20. Desarrollo de los valores relacionados con los principios de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, accesibilidad universal para personas con discapacidades y, en general, los valores democráticos y de una cultura de la paz.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- CGU5. Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- CGP13. Reconocimiento y respeto a la diversidad y multiculturalidad.
URJC	- Capacidad para trabajar en entornos diversos y multiculturales: reconocimiento y respeto a la diversidad.
USAL	- F20. El graduado ha de mostrar aprecio y respeto por la diversidad y multiculturalidad.
USC	- Abordar su actividad profesional desde el respeto y promoción de los derechos fundamentales de las personas.
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- Desarrollar un pensamiento y razonamiento críticos y saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en las lenguas propias como en una tercera lengua.
UB	- 0
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- 0
UEM	- CT12. Razonamiento crítico: capacidad para analizar una idea, fenómeno o situación desde diferentes perspectivas y asumir ante él/ella un enfoque propio y personal, construido desde el rigor y la objetividad argumentada, y no desde la intuición.
UGR	- 0
UMU	- CGT11. Capacidad crítica y autocrítica.
UNAV	- Capacidad crítica y autocrítica.
UPVA	- Capacidad para el pensamiento analítico y la reflexión crítica.
UPC	- CG05. Detectar limitaciones y carencias de conocimiento y competencias propias y superarlas mediante la reflexión crítica y la elección de la mejor actuación para ampliarlas.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- Desarrollar la capacidad de razonamiento autónomo.
UPCO	- CGP11. Capacidad crítica y autocrítica.
URJC	- Capacidad de razonamiento crítico.
USAL	- F11. El estudiante ha de demostrar habilidad para ser crítico y autocrítico.
USC	- 0
UV	- CG14. Capacidad crítica y autocrítica.
UZA	- 0

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Valorar el compromiso ético en el ejercicio profesional.
UB	- 122240. Compromiso ético y reconocimiento de los derechos fundamentales.
UC ₃ M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- CG19. Compromiso, responsabilidad y sentido ético.
UDE	- Personas comprometidas y responsables.
UEM	- CT7. Conciencia de los valores éticos: capacidad para pensar y actuar según principios universales basados en el valor de la persona, que se dirigen a su pleno desarrollo y que conlleva el compromiso con determinados valores sociales. - CT15. Responsabilidad: capacidad para cumplir los compromisos que alcanza la persona consigo misma y con los demás a la hora de realizar una tarea y tratar de alcanzar un conjunto de objetivos dentro del proceso de aprendizaje. Capacidad existente en todo sujeto para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente.
UGR	- Capacidad para asumir un compromiso ético en el trabajo.
UMU	- CGU4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional. - CGT12. Compromiso ético en el trabajo.
UNAV	- Puntualidad y ética en el trabajo.
UPVA	- 0
UPC	- 0
	- No imparte este Grado.
UPV	- Compromiso ético en el trabajo.
UPF	- 0
UPCO	- CGP12. Compromiso ético.
URJC	- Compromiso ético en el trabajo.
USAL	- F26. Se debe tener habilidad para actuar sobre la base del razonamiento ético.
USC	- 0

UV	- CG15. Compromiso con la ética y la responsabilidad social.
UZA	- Compromiso ético en el trabajo.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- Desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo.
UB	- 10002. Capacidad de aprendizaje y responsabilidad (capacidad de análisis, de síntesis, de visiones globales y de aplicación de los conocimientos a la práctica/capacidad de tomar decisiones y adaptación a nuevas situaciones).
UC3M	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
UCM	- 0
UCVSV	- CG18. Autonomía en el aprendizaje.
UDE	- 0
UEM	- CT1. Aprendizaje autónomo: habilidad para elegir las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
UGR	- 0
UMU	- CGT14. Capacidad de aprendizaje autónomo.
UNAV	- Capacidad de aprendizaje autónomo.
UPVA	- Desarrollar las habilidades de aprendizaje para adquirir un alto grado de autonomía, tanto de cara a emprender estudios posteriores como de cara a su propia autoformación en un ámbito sujeto a continuos cambios e innovaciones.
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Aprender autónomamente.
UPF	- 0
UPCO	- CGS14. Capacidad para aprender y trabajar autónomamente.
URJC	- Aprendizaje autónomo
USAL	- F22. El estudiante debe demostrar habilidad para el trabajo autónomo.
USC	- Poseer conocimientos generales y las habilidades de aprendizaje necesarias para continuar estudiando con un alto grado de autonomía.
UV	- CG17. Capacidad de aprendizaje autónomo.
UZA	- Autonomía para la formación y el aprendizaje continuado.

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- Tener capacidad de adaptación a entornos cambiantes.
UB	- 122236. Capacidad de interpretar la evolución del entorno y su adaptación.
UC3M	- Integrarse en cualquier área funcional de una organización.
UCM	- CE2. Integrarse en cualquier área funcional de una empresa u organización mediana o grande y desempeñar con soltura cualquier labor de gestión en ella encomendada. Descripción. Sabe desenvolverse en cualquiera de los departamentos de la empresa (producción, marketing, recursos humanos, finanzas, etc.).
UCVSV	- 0
UDE	- Profesionales flexibles con capacidad de adaptación.
UEM	- CT3. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones: ser capaz de valorar y entender posiciones distintas, adaptando el enfoque propio a medida que la situación lo requiera.
UGR	- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones o situaciones cambiantes.
UMU	- CGT15. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
UNAV	- 0
UPVA	- Saber integrarse en cualquier área funcional de una empresa u organización y desempeñar con soltura cualquier labor de gestión en ella encomendada, poseyendo habilidades para trabajar en entornos diversos y organizaciones multiculturales.
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Trabajar en entornos diversos.
UPF	- 0

UPCO	- CGS15. Adaptación al cambio.
URJC	- Adaptación a nuevas situaciones.
USAL	- F12. El estudiante ha de ser capaz de adaptarse y actuar ante nuevas situaciones.
USC	- 0
UV	- CG18. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
UZA	- Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- 100004. Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes).
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- CG11. Creatividad y capacidad de generación de nuevas ideas.
UDE	- Personas creativas e innovadoras.
UEM	- CT16. Innovación-Creatividad: capacidad para proponer y elaborar soluciones nuevas y originales que añaden valor a problemas planteados, incluso de ámbitos diferentes al propio del problema.
UGR	- 0
UMU	- CGT16. Creatividad.
UNAV	- 8. Fomentar las capacidades de innovación y de liderazgo.
UPVA	- Capacidad para desarrollar creatividad, innovación y espíritu emprendedor.
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- Creatividad.
USAL	- F13. Se debe demostrar capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).
USC	- 0
UV	- CG19. Creatividad.
UZA	- 0

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- 122239. Capacidad de liderazgo.
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- CG14. Liderazgo.
UDE	- Capacidad de colaboración y liderazgo.
UEM	- 0
UGR	- Capacidad de dirección y liderazgo.
UMU	- CGT17. Liderazgo.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- CGP10. Capacidad de liderazgo y de trabajo en equipo.
URJC	- Liderazgo
USAL	- F18. El graduado debe tener habilidad para motivar personas y dirigir hacia objetivos comunes.
USC	- 0

UV	- CG20. Capacidad de liderazgo y movilización de las capacidades de otros.
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC₃M	- 0
UCM	- 0
UCVSVM	- 0
UDE	- 0
UEM	- Entender y explotar las oportunidades del contexto de internacionalidad y globalización en el que se encuentra el mundo empresarial.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- Demostrar iniciativa y trabajar de manera autónoma cuando la situación lo requiera.
UB	- 100004. Capacidad creativa y emprendedora (capacidad de formular, diseñar y gestionar proyectos/capacidad de buscar e integrar nuevos conocimientos y actitudes).
UC₃M	- Identificar y emprender iniciativas empresariales.
UCM	- 0
UCVSVM	- CG12. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UDE	- 0
UEM	- CT10. Iniciativa y espíritu emprendedor: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas y azarosas. Capacidad para anticipar problemas, proponer mejoras y perseverar en su consecución. Preferencia por asumir y llevar a cabo actividades.
UGR	- Iniciativa y espíritu emprendedor. - Potenciar los hábitos de búsqueda activa del empleo y la capacidad de emprendimiento.
UMU	- CGT18. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- CGS18. Iniciativa y espíritu emprendedor.
URJC	- Iniciativa y espíritu emprendedor.
USAL	- F23. El graduado debe ser capaz de diseñar y gestionar proyectos.
USC	- 0
UV	- CG21. Trabajar con iniciativa y espíritu emprendedor.
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- Mostrar motivación por la calidad del trabajo realizado y sensibilidad por sus consecuencias sobre el medio ambiente y la sociedad.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- CGT19. Motivación por la calidad.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- Trabajar aplicando criterios de calidad y sostenibilidad.
UPF	- 0
UPCO	- CGS16. Orientación a la acción y a la calidad.
URJC	- Motivación por la calidad.
USAL	- F27. El estudiante ha de ser capaz de evaluar y mantener la calidad del trabajo producido.
USC	- 0
UV	- CG22. Motivación por la calidad.
UZA	- Motivación por la calidad y la excelencia.

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Mostrar motivación por la calidad del trabajo realizado y sensibilidad por sus consecuencias sobre el medio ambiente y la sociedad.
UB	- 0
UC3M	- 0
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- Sensibilidad hacia temas ambientales y sociales.
UMU	- CGT20. Sensibilidad hacia temas medioambientales y sociales.
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- 0
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- 0
UPF	- 0
UPCO	- 0
URJC	- Sensibilidad hacia temas medioambientales y sociales.
USAL	- F29. El graduado ha de demostrar su compromiso con la conservación del entorno.
USC	- 0
UV	- CG23. Capacidad para contribuir positivamente a la sensibilización hacia temas ambientales y sociales, y a la superación de todas las formas de discriminación, esencial para el desarrollo económico y la reducción de la pobreza.
UZA	- 0

Anexo 23. Registro de competencias grado maestro en educación primaria [GMEP]

ANÁLISIS DE CONTENIDO POR COMPETENCIAS EN REFERENCIA A PROYECTO TUNING [2003], ANECA [2005], y MECES [2011] y la ORDEN ECI/3857/2007

Universidad	CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS [CAS]
UAB	- 0
UB	- Analizar y planificar la tarea educativa, para dar respuesta a una sociedad cambiante.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- El futuro docente analiza y evalúa la progresión de los aprendizajes y la práctica docente con el fin de mejorar procesos. - El futuro docente evidencia cultura. Dominar y establecer vínculos entre los distintos contenidos disciplinarios que impartirá, desarrollando la capacidad de análisis y síntesis.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG1. Analizar y sintetizar la información.
UMU	- 0
UNAV	- A4. Capacidad de análisis y síntesis.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG11. Capacidad de análisis y síntesis.
URJC	- Capacidad de análisis y síntesis.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN [COP]
UAB	- Participar e implicarse en los actos, reuniones y acontecimientos de la institución a la que se pertenece.
UB	- Analizar y planificar la tarea educativa para dar respuestas a una sociedad cambiante. - Elaborar proyectos que se adapten a las necesidades de las escuelas y al alumnado, conocimiento profundamente la etapa docente y las materias enseñadas.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Adquirir la capacidad de trabajo independiente, impulsando la organización y favoreciendo el aprendizaje autónomo.
UCVSV	- El futuro docente analiza y evalúa la progresión de los aprendizajes y la práctica docente con el fin de mejorar procesos. - El futuro docente crea y aplica situaciones de enseñanza- aprendizaje desde conocimientos psicológicos, pedagógicos y didáctico-disciplinares atendiendo a la diversidad [...] Saber diseñar y planificar proyectos de aprendizaje.
UDE	- 0
UEM	- CT9. Planificación.
UGR	- CG2. Organizar y planificar el trabajo. - CG16. Diseñar y gestionar proyectos e iniciativas para llevarlas a cabo.
UMU	- 0
UNAV	- A2. Capacidad de organización y planificación.
UPVA	- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG13. Capacidad de organización y planificación.
URJC	- Habilidad de organización y planificación.
USAL	- Aprender a aprender, competencia vinculada al aprendizaje, a la capacidad de emprender y organizar el aprendizaje que sea individualmente o en grupos, según las necesidades propias del individuo, así como ser conscientes de los métodos y determinar las oportunidades disponibles.
USC	- 0
UV	- CG11. Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación educativa y ser capaz de diseñar proyectos de innovación identificando indicadores de evaluación.
UZA	- CT2. Entender el aprendizaje como un hecho global, complejo y trascendente, diseñando, planificando, organizando y animando situaciones de aprendizaje. - CT3. Gestionar y autorregular la progresión de los aprendizajes, adaptándose a nuevas situaciones e interrelacionando saberes para elaborar otros nuevos. - CT7. Participar en la gestión institucional y la relación con su entorno social. - CT12. Organizar la propia formación continua y motivar la mejora de la calidad.

Universidad	COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA EN LA LENGUA MATERNA [COELM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- El futuro docente evidencia cultura. Expresarse correctamente, de forma oral y escrita, en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma y dominar el uso de diferentes técnicas de expresión.
UDE	- Comunicación verbal y escrita.
UEM	- CT4. Habilidades comunicativas.
UGR	- CG5. Comunicar oralmente y por escrito, con orden y claridad, en la propia lengua y en una segunda lengua.
UMU	- 0
UNAV	- Comunicación oral y escrita.
UPVA	- Dominar el euskera y el castellano y, al menos, otra lengua extranjera, demostrando correcta y adecuada producción lingüística para poder ejercer su profesión en un contexto educativo plurilingüe, desarrollando actitudes de respeto a la diversidad lingüística y cultural.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG16. Comunicación oral y escrita en la propia lengua.
URJC	- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
USAL	- La comunicación en la lengua materna, que es la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada y creativa en todos los posibles contextos sociales y culturales.
USC	- 0
UV	- CG1. Hablar bien en público. - CG2. Expresarse oralmente y por escrito correcta y adecuadamente en las lenguas oficiales de la Comunidad Autónoma. - CG7. Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula.
UZA	- CT10. Desarrollar la capacidad de comunicar para enseñar en la propia lengua, y en otra u otras lenguas europeas.

Universidad	CONOCIMIENTO DE UNA LENGUA EXTRANJERA [CLE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT14. Aplicar el uso oral y escrito de una lengua extranjera en el desarrollo de la titulación.
UCVSV	- Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG5. Comunicar oralmente y por escrito, con orden y claridad, en la propia lengua y en una segunda lengua.
UMU	- CTU1. Ser capaz de expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar. - CTU2. Comprender y expresarse en un idioma extranjero en su ámbito disciplinar (inglés o francés).
UNAV	- A5. Conocimiento de una lengua extranjera.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- El conocimiento de una lengua extranjera.
USAL	- La comunicación en lenguas extranjeras que implica, además de las mismas competencias básicas de la comunicación en la lengua materna, la mediación y la comprensión intercultural.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- CT10. Desarrollar la capacidad de comunicar para enseñar en la propia lengua y en otra u otras lenguas europeas.

Universidad	CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA RELATIVOS AL ÁMBITO DE ESTUDIO [CIAE]
UAB	- Incorporar las tecnologías de la información y de la comunicación para aprender, comunicarse y compartir en contextos educativos.
UB	- Aplicar en el aula las nuevas tecnologías.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT10. Conocer y utilizar las estrategias de comunicación oral y escrita y el uso de las TIC en el desarrollo profesional.
UCVSV	- Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información.
UDE	- Uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
UEM	- CT13. Utilización de las TIC.
UGR	- CG6. Buscar, seleccionar, utilizar y presentar la información usando medios tecnológicos avanzados.
UMU	- CTU3. Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento en su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las TIC.
UNAV	- A6. Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
UPVA	- Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- El conocimiento de la informática relacionada con el área de estudio.
USAL	- La competencia digital que conlleva un uso seguro y crítico de las tecnologías de la sociedad de la información (TSI) y, por tanto, el dominio de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

USC	- G11. Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
UV	- CG3. Utilizar con solvencia las tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de trabajo habituales.
UZA	- CT9. Utilizar y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, comunicarse y compartir conocimientos en diferentes contextos.

Universidad	CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN [CGI]
UAB	- Gestionar la información relativa al ámbito profesional para la toma de decisiones y la elaboración de informes. Analizar de manera crítica el trabajo realizado.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- El futuro docente integra en su tarea las nuevas tecnologías. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- A3. Capacidad de gestión de la información.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG14. Habilidades de gestión de la información proveniente de fuentes diversas.
URJC	- Capacidad de gestión de la información.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG3. Utilizar con solvencia las tecnologías de la información y de la comunicación como herramientas de trabajo habituales.
UZA	- CT14. Buscar, gestionar, procesar, analizar y comunicar la información de manera eficaz, crítica y creativa.

Universidad	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS [RP]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- El futuro docente educa en actitudes, valores y normas. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella; resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos.
UDE	- Resolución de problemas.
UEM	- CT12. Resolución de problemas.
UGR	- CG3. Identificar, formular e investigar problemas.
UMU	- 0
UNAV	- A7. Resolución de problemas.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CG12. Resolución de problemas.
URJC	- La resolución de problemas.
USAL	0

USC	- G5. Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal de los estudiantes.
UV	- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas. - CG13. Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración.
UZA	- 0

Universidad	TOMA DE DECISIONES [TD]
UAB	- Gestionar la información relativa al ámbito profesional para la toma de decisiones y la elaboración de informes. Analizar de manera crítica el trabajo realizado.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- El futuro docente adquiere un compromiso ético-profesional. Ser capaz de justificar sus decisiones relativas al aprendizaje, la evaluación y la educación de los alumnos, y ser consecuente con las decisiones tomadas.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG4. Examinar alternativas y tomar decisiones.
UMU	- 0
UNAV	- A8. Toma de decisiones.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- La toma de decisiones.
USAL	0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN EQUIPO[TE]
UAB	- Trabajar en equipos del mismo ámbito o interdisciplinares.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT1. Conocer la dimensión social y educativa de la interacción entre iguales y saber promover la participación en actividades colectivas, el trabajo cooperativo y la responsabilidad personal. - CT7. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precisen.
UCVSVM	- El futuro docente se prepara como profesional que ha de trabajar en equipo. Saber trabajar en equipo en contextos interdisciplinares, manifestando iniciativa y creatividad. - Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
UDE	- Trabajo en equipo.
UEM	- Trabajo en equipo.
UGR	- CG8. Trabajar en equipo y comunicarse en grupos multidisciplinares.
UMU	- CTU6. Capacidad para trabajar en equipo y para relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
UNAV	- A11. Trabajo en equipo.

UPVA	- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- Trabajo en equipo.
URJC	- Trabajo en equipo.
USAL	- 0
USC	- Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.
UV	- CG5. Promover el trabajo cooperativo y el trabajo y esfuerzo individual. - Saber trabajar en equipo con otros profesionales de dentro y fuera del centro en la atención a cada estudiante, así como en la planificación de las secuencias de aprendizaje y en la organización de las situaciones de trabajo en el aula y en el espacio de juego.
UZA	- CT6. Trabajar en equipo siendo capaz de ejercer diferentes roles dentro del grupo.

Universidad	TRABAJO EN UN EQUIPO DE CARÁCTER INTERDISCIPLINAR [TEI]
UAB	- Trabajar en equipos del mismo ámbito o interdisciplinares.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT7. Valorar la importancia del trabajo en equipo y adquirir destrezas para trabajar de manera interdisciplinar dentro y fuera de las organizaciones, desde la planificación, el diseño, la intervención y la evaluación de diferentes programas o cualquier otra intervención que lo precisen.
UCVSVM	- Saber trabajar en equipo en contextos interdisciplinares, manifestando iniciativa y creatividad.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG8. Trabajar en equipo y comunicarse en grupos multidisciplinares.
UMU	- CTU6. Capacidad de trabajar en equipo y de relacionarse con otras personas del mismo o distinto ámbito profesional.
UNAV	- A12. Trabajo en equipo de carácter multidisciplinar.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	TRABAJO EN UN CONTEXTO INTERNACIONAL [TCI]
UAB	- 0
UB	- Enseñar en contextos multiculturales y plurilingües.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT8. Conocer y abordar situaciones escolares en contextos multiculturales.
UCVSVM	- Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0

UNAV	- A13. Trabajo en contexto internacional.
UPVA	- Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CGS15. Comprensión de las culturas y las costumbres de otros países.
URJC	- Habilidad en las relaciones internacionales. - Trabajar en contexto internacional.
USAL	- 0
USC	- G3. Abordar con eficacia situaciones de aprendizaje de lenguas en contextos multiculturales y multilingües. Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo escolar.
UV	- CG9. Diseñar, planificar y evaluar la actividad docente y el aprendizaje en el aula en contextos multiculturales y de coeducación.
UZA	- 0

Universidad	HABILIDADES EN LAS RELACIONES INTERPERSONALES [HRI]
UAB	- Analizar y reconocer las propias competencias socioemocionales para desarrollar aquellas que sean necesarias para el buen desarrollo profesional.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT4. Dominar estrategias de comunicación interpersonal en distintos contextos sociales y educativos. - CT9. Mostrar habilidades sociales para entender a las familias y hacerse entender por ellas.
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- CT5. Comprensión interpersonal.
UGR	- CG7. Adquirir y desarrollar habilidades de relación interpersonal.
UMU	- 0
UNAV	- A10. Habilidades en las relaciones interpersonales.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CGP7. Habilidades interpersonales.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	RECONOCIMIENTO A LA DIVERSIDAD Y LA MULTICULTURALIDAD [RDM]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- El futuro docente crea y aplica situaciones de enseñanza-aprendizaje desde conocimientos psicológicos, pedagógicos y didáctico-disciplinares atendiendo a la diversidad.

	- Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG10. Apreciar la diversidad social y cultural, en el marco del respeto a los derechos humanos y la cooperación internacional.
UMU	- 0
UNAV	- A9. Capacidad para el reconocimiento de la diversidad y de la multiculturalidad.
UPVA	- Dominar el euskera y el castellano, y al menos una lengua extranjera, demostrando correcta y adecuada producción y comprensión lingüística para poder ejercer su profesión en un contexto educativo plurilingüe, desarrollando actitudes de respeto a la diversidad lingüística y cultural.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- Reconocimiento de la diversidad y la multiculturalidad.
USAL	- La comunicación en la lengua materna, que es la habilidad para expresar e interpretar conceptos, pensamientos, sentimientos, hechos y opiniones de forma oral y escrita (escuchar, hablar, leer y escribir) y para interactuar lingüísticamente de una manera adecuada y creativa en todos los posibles contextos sociales y culturales.
USC	- G4. Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto a los derechos humanos que conformen los valores de la formación ciudadana.
UV	- CG13. Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afecten a estudiantes con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje, así como adquirir recursos para favorecer su integración.
UZA	- CT4. Atender a la singularidad de los diferentes contextos profesionales.

Universidad	RAZONAMIENTO CRÍTICO [RC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT3. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan el impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales, cambios en las relaciones de género e intergeneracionales, multiculturalidad e interculturalidad, discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible.
UCVSM	- Mantener una relación crítica y autónoma respecto a los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.
UDE	- Pensamiento crítico.
UEM	- 0
UGR	- CG9. Expresar y aceptar la crítica.
UMU	- 0
UNAV	- A14. Razonamiento crítico.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado
UPCO	- CGP9. Capacidad crítica y autocrítica.
URJC	- Razonamiento crítico.
USAL	- 0
USC	- G8. Mantener una relación crítica y autónoma respecto a los saberes, los valores y las instituciones sociales públicas y privadas.

UV	- CG4. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan a la educación familiar y escolar: impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales; multiculturales e interculturales; discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible; y también promover acciones educativas orientadas a la preparación de una ciudadanía activa y democrática, comprometida con la igual, especialmente entre hombres y mujeres.
UZA	- 0

Universidad	COMPROMISO ÉTICO [CE]
UAB	- Adoptar una actitud y un comportamiento ético, y actuar de acuerdo con los principios deontológicos de la profesión.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- Ser capaz de justificar sus decisiones relativas al aprendizaje, la evaluación y la educación de los alumnos, y ser consecuente con las decisiones tomadas. - El futuro docente adquiere un compromiso ético-profesional.
UDE	- Sentido ético.
UEM	- Conciencia de los valores éticos.
UGR	- CG12. Desempeñar su trabajo con compromiso ético hacia sí mismo y hacia los demás. - CG18. Mostrar compromiso ético con los temas medioambientales.
UMU	- CTU4. Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.
UNAV	- A15. Compromiso ético
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CGP10. Compromiso ético.
URJC	- Compromiso ético.
USAL	- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
USC	- 0
UV	- CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica y ética.
UZA	- CT11. Afrontar los deberes y dilemas éticos de la profesión.

Universidad	APRENDIZAJE AUTÓNOMO [AA]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo.
UCVSV	- El futuro docente educa en actitudes, valores y normas. Promover entre los alumnos hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo. - Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- CG13. Investigar y seguir aprendiendo con autonomía.
UMU	- 0
UNAV	- A17. Aprendizaje autónomo.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.

UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CGS11. Capacidad de aprender. - CGS13. Capacidad para trabajar de forma autónoma.
URJC	- El aprendizaje autónomo.
USAL	- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
USC	- Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
UV	- CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. - Asumir que el ejercicio de la función docente ha de ir perfeccionándose y adaptándose a los cambios científicos, pedagógicos y sociales a lo largo de la vida.
UZA	- 0

Universidad	ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES [ANS]
UAB	- 0
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- CT6. Flexibilidad.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- A18. Adaptación a nuevas situaciones.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- Adaptación a nuevas situaciones.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CREATIVIDAD [C]
UAB	- 0
UB	- Liderar propuestas innovadoras en áreas curriculares en que se tenga más conocimiento.
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- Reflexionar sobre las prácticas del aula para innovar y mejorar la labor docente.
UDE	- 0
UEM	- CT10. Innovación-creatividad.
UGR	- CG14. Innovar con creatividad.
UMU	- 0
UNAV	- A16. Creatividad.
UPVA	- Reflexionar sobre las prácticas del aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- Creatividad.

USAL	- 0
USC	- Reflexionar sobre las prácticas del aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.
UV	- CG12. Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como para contribuir a la innovación y a la mejora de la educación.
UZA	- CT13. Investigar sobre la práctica, introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora y generando ideas nuevas.

Universidad	LIDERAZGO [LI]
UAB	- 0
UB	- Liderar propuestas innovadoras en áreas curriculares en que se tengan más conocimientos.
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT6. Valorar la importancia del liderazgo, el espíritu emprendedor, la creatividad y la innovación en el desempeño profesional.
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- CT11. Liderazgo.
UGR	- CG15. Trabajar de forma autónoma y liderar equipos.
UMU	- 0
UNAV	- A19. Liderazgo.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- Liderazgo.
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	CONOCIMIENTO DE OTRAS CULTURAS Y COSTUMBRES [CCC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC₃M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSV	- 0
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- A20. Conocimiento de otras culturas y costumbres.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	INICIATIVA Y ESPÍRITU EMPRENDEDOR [IEE]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- 0
UCVSVM	- Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente.
UDE	- 0
UEM	- CT8. Iniciativa.
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- A21. Iniciativa y espíritu emprendedor.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- Aprender a aprender, competencia vinculada al aprendizaje, a la capacidad de emprender y organizar el aprendizaje que sea individualmente o en grupos, según las necesidades propias del individuo, así como a ser conscientes de los métodos y determinar las oportunidades disponibles.
USC	- 0
UV	- 0
UZA	- 0

Universidad	MOTIVACIÓN POR LA CALIDAD [MC]
UAB	- 0
UB	- 0
UC ₃ M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT12. Conocer y aplicar los modelos de calidad como eje fundamental en el desempeño profesional.
UCVSVM	- El futuro docente analiza y evalúa la progresión de los aprendizajes y la práctica docente con el fin de mejorar los procesos. Conocer y proponer modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros educativos.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- A22. Motivación por la calidad.
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado.
UPM	- No imparte este Grado.
UPV	- No imparte este Grado.
UPF	- No imparte este Grado.
UPCO	- CGS14. Preocupación por la calidad.
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- 0
UV	- CG12. Comprender que la observación sistemática es un instrumento básico para poder reflexionar sobre la práctica y la realidad, así como de contribuir a la innovación y la mejora de la educación.
UZA	- CT13. Investigar sobre la propia práctica, introduciendo propuestas de innovación encaminadas a la mejora y generando ideas nuevas.

Universidad	SENSIBILIDAD HACIA TEMAS MEDIOAMBIENTALES [STM]
UAB	- Mantener una actitud de respeto al medio (natural, social y cultural) para fomentar valores, comportamientos y prácticas sostenibles.
UB	- 0
UC3M	- No imparte este Grado.
UCM	- CT3. Analizar de forma reflexiva y crítica las cuestiones más relevantes de la sociedad actual que afectan el impacto social y educativo de los lenguajes audiovisuales, cambios en las relaciones de género e intergeneracionales, multiculturalidad e interculturalidad, discriminación e inclusión social y desarrollo sostenible.
UCVSV	- Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible y proyectar su sensibilidad hacia el medio ambiente.
UDE	- 0
UEM	- 0
UGR	- 0
UMU	- 0
UNAV	- 0
UPVA	- 0
UPC	- No imparte este Grado
UPM	- No imparte este Grado
UPV	- No imparte este Grado
UPF	- No imparte este Grado
UPCO	- 0
URJC	- 0
USAL	- 0
USC	- G9. Valorar la responsabilidad individual y colectiva en la consecución de un futuro sostenible.
UV	- 0
UZA	- 0

