

La competencia aprender a aprender: valoración de un modelo teórico

The learning to learn competence: An assessment of a theoretical model

Dr. Bernardo GARGALLO LÓPEZ. Catedrático. Universidad de Valencia (bernardo.gargallo@uv.es).

Fran J. GARCÍA-GARCÍA. Personal Investigador en Formación. Universidad de Valencia (Francisco.Javier.Garcia-Garcia@uv.es).

Dra. Inmaculada LÓPEZ-FRANCÉS. Ayudante Doctora. Universidad de Valencia (Inmaculada.Lopez-Frances@uv.es).

Dr. Miguel Ángel JIMÉNEZ RODRÍGUEZ. Acreditado Doctor. Universidad Católica de Valencia (mangel.jimenez@ucv.es).

Salomé MORENO NAVARRO. Profesora Asociada. Universidad Politécnica de Valencia (smoreno@upvnet.upv.es).

Resumen:

La competencia *aprender a aprender* (AaA) es una competencia clave (Comisión Europea [CE], 2006, 2018). Su incorporación en el sistema educativo precisa de un modelo teórico sólido y compartido por los investigadores, pero no hay acuerdo suficiente entre los académicos. Este trabajo pretende contrastar el modelo teórico elaborado por el equipo investigador con la opinión de informantes clave. Este modelo integra cinco dimensiones —cognitiva, meta-cognitiva, afectivo-motivacional, social-relacional y ética— y veinte subdimensiones. Las tres primeras provienen de la literatura sobre aprendizaje estratégico y autorregulado y están presentes desde los inicios de la investigación sobre el tema. La cuarta proviene del enfoque

socio-cognitivo y se incorporó más tarde a los modelos explicativos. La quinta es una aportación original de este grupo. Nuestro contexto de investigación es la universidad y el objetivo contrastar nuestro modelo con informantes clave involucrados en el proceso (estudiantes, profesores, profesionales y empleadores). Para ello, se utilizó metodología cualitativa, realizándose doce grupos de discusión, uno por cada colectivo, en las tres universidades participantes en el proyecto (N=67). A partir de una pregunta general sobre lo que suponía la competencia AaA para los participantes, sus aportaciones fueron grabadas, transcritas y procesadas con Atlas ti.8. para cotejarlas con el modelo teórico. Se analizaron la presencia y relevancia de las dimensiones y subdimensiones estableci-

Fecha de recepción de la versión definitiva de este artículo: 04-03-2020.

Cómo citar este artículo: Gargallo López, B., García-García, F. J., López-Francés, I., Jiménez Rodríguez, M. Á. y Moreno Navarro, S. (2020). La competencia aprender a aprender: valoración de un modelo teórico | *The learning to learn competence: An assessment of a theoretical model*. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (276), 187-211. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-05>
<https://revistadepedagogia.org/>

ISSN: 0034-9461 (Impreso), 2174-0909 (Online)

das, prestando atención a la frecuencia de los comentarios y a sus conexiones e interrelaciones. Los resultados corroboraron el modelo propuesto por el equipo investigador: todas las dimensiones y casi todas las subdimensiones aparecieron en las intervenciones de los participantes. La siguiente fase del proceso de investigación es la construcción de un instrumento de evaluación estandarizado, a partir del modelo, para su validación estadística en estudiantes universitarios.

Descriptor: competencias clave, competencia aprender a aprender, estudiantes universitarios, aprendizaje estratégico, aprendizaje autorregulado.

Abstract:

Learning to learn (LTL) is a key competence (European Commission [EC], 2006, 2018). Building it into the educational system requires a solid theoretical model that researchers share, but there is currently a lack of agreement among academics. This work aims to check the theoretical model proposed by the research team against the opinions of key informants. This model has five dimensions — cognitive, metacognitive, affective-motivational, social-relational, and ethical — as well as twenty subdimensions. The first three dimensions come from the literature about strategic and self-regulated

learning and have been present since research into this topic began. The fourth comes from the social-cognitive approach and has more recently been added into explanatory models. The fifth one is an original contribution by this group. Our research focusses on the university setting and the aim of the present work is to verify our model with some of the key informants involved in the process (students, teachers, professionals, and employers). A qualitative methodology was used, featuring twelve discussion groups, one for each group in the three participating universities ($N = 67$). The participants were asked a general question about LTL and then their contributions were recorded. These contributions were then transcribed and processed using Atlas.ti.8. to compare them with the theoretical model. The presence and importance of established dimensions and subdimensions was analysed, considering the frequency of comments and their connections and interrelationships. The results corroborated the model proposed by the research team: all the dimensions and almost all of the subdimensions appeared in the participants' comments. The next stage in the research process is to develop a standardised assessment instrument, based on the model, so it can be statistically validated with university students.

Keywords: key competences, learning to learn competence, university students, strategic learning, self-regulated learning.

1. Introducción

La competencia *aprender a aprender* (AaA) es una de las competencias clave para los sistemas educativos de los estados miembros de la CE (2006). En 2018 la Comisión reformuló su propuesta (CE, 2018),

añadiendo a la anterior formulación de 2006 sobre lo que comporta la competencia, entre otros, algunos aspectos éticos.

A partir de la recomendación inicial, los estados han ido incorporando esas competencias

clave en sus sistemas educativos. La meta de la UE es que el alumnado acabe la escolarización obligatoria sabiendo aprender, aunque esto es más un deseo que una realidad, de modo que aprender a aprender sigue siendo fundamental para los estudios universitarios (EI-ESU, 2012). Así se considera también desde el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

1.1. Antecedentes de la competencia

Las propuestas de la CE se basan en la literatura, en el constructo *aprendizaje estratégico* (Danserau, 1985; Weinstein, 1987 y 1988; Weinstein y Mayer, 1985) y en el constructo *aprendizaje autorregulado*, cuyo nacimiento es coetáneo, fundamentándose el primero en la psicología cognitiva y en la teoría del procesamiento de la información y el segundo en el enfoque socio-cognitivo (Caena, 2019; Thoutenhoofd y Pirrie, 2013).

Típicamente se han establecido tres dimensiones que acotan los constructos aprendizaje estratégico y autorregulado: la cognitiva (manejo de habilidades, técnicas y estrategias para procesar información), la metacognitiva (conciencia/control/autorregulación de los propios procesos de aprendizaje) y la afectivo-motivacional (componentes motivacionales/actitudinales/afectivos que activan y sostienen el aprendizaje) (Hoskins y Fredriksson, 2008; Yip, 2012).

1.2. Problema de investigación

La evaluación de la competencia AaA es un tema clave en los estudios publicados. Es lógico, porque trabajar la competencia exige disponer de buenos instrumentos de evaluación de su logro. En nuestro país, vale la pena referir, entre otros, los trabajos de Jornet Meliá, García-Bellido y González-Such

(2012); Muñoz-San Roque, Martín-Alonso, Prieto-Navarro y Urosa-Sanz (2016); o Villardón-Gallego, Yániz, Achurra, Iraurgi y Aguilár (2013). Todos ellos focalizan su interés en la evaluación, aportando los dos últimos instrumentos estandarizados para la misma.

En Europa, existen trabajos importantes, como el de Hautamäki et al. (2002), con el objetivo de construir un marco para la evaluación, y el de Hoskins y Fredriksson (2008), que coordinaron el trabajo de la red CRELL (Center for Research on Education and Lifelong Learning) para tratar de consensuar un modelo teórico y un protocolo de evaluación. Los resultados del trabajo de esta red no satisficieron a los investigadores, pertenecientes a varios equipos de países de la UE, y no se consiguió consensuar un indicador europeo común de la competencia, quedando el tema abierto (Kupiainen, Hautamäki y Rantanen, 2008; Moreno, Cercadillo y Martínez, 2008).

De hecho, los últimos trabajos publicados muestran un desacuerdo considerable entre los académicos sobre los contenidos de esta competencia (Deakin Crick, Stringher y Ren, 2014).

No hay suficiente claridad en el aparato teórico de la competencia AaA, ni en su evaluación, y mucho menos en lo que se refiere a su trabajo en el contexto universitario. Por eso, pretendemos elaborar un modelo teórico sólido, construido desde el estudio de la literatura científica, dentro del proyecto I+D+i que estamos desarrollando¹. La investigación se articula en diferentes hitos; en este texto pretendemos contrastar nuestro modelo con la valoración de los in-

formantes clave que figuran en los Grupos de Trabajo del seguimiento del Proceso de Bolonia. Pretendemos ajustar progresivamente el modelo elaborado de cara a concretar el diseño curricular de la competencia en los grados universitarios.

1.3. El modelo del grupo GIPU-EA

Para llevar a cabo tal diseño curricular es imprescindible construir un buen modelo de la competencia que permita concretar su dominio (Jornet Meliá et al., 2012), integrando los componentes reconocidos en la comunidad científica.

Para ello, el Grupo de Investigación GIPU-EA (Grupo de Investigación en Pedagogía Universitaria y Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje) revisó la literatura sobre el tema y organizó el modelo teórico en tres primeras dimensiones: *cognitiva*, *metacognitiva* y *afectivo-motivacional* (Hautamäki et al., 2002; Hoskins y Fredriksson, 2008; Stringher, 2014; Weinstein, Husman y Dierking, 2002; Yip, 2012). Las tres aparecen con claridad en la teoría sobre estrategias de aprendizaje (Schmeck, 1988; Weinstein, 1987; Weinstein y Mayer, 1985) y sobre aprendizaje autorregulado (Panadero, 2017; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2000), que fundamentan la formulación de la competencia aprender a aprender.

Se incorporó una cuarta dimensión *social-relacional*, que proviene del enfoque socio-cognitivo (Panadero, 2017; Stringher, 2014; Thoutenhoofd y Pirrie, 2013), del aprendizaje en contexto, que recoge la relevancia del aprendizaje con los otros sujetos y de los otros, en línea de cognición situada, así como de la mejora del contexto y de la sociedad desde el propio aprendizaje. Strin-

gher (2014) ubica en su modelo la dimensión social como una dimensión relevante en la línea de lo que nosotros proponemos: no solo comprensión y control de las condiciones contextuales de las tareas, sino incluyendo también valores sociales, relaciones interpersonales, aprendizaje con los otros, etc. Hautamäki et al. (2002) la sitúan también como un elemento fundamental de AaA.

Hasta aquí nuestra propuesta es coherente con los antecedentes; sin embargo, consideramos que el modelo debía ser más exigente e incluimos una quinta dimensión, *ética*, en relación con el aprendizaje, no contemplada anteriormente por los investigadores. Un aprendiz competente, que ha «aprendido a aprender», no puede desestimar los componentes éticos, tanto los que se refieren a la ética en el proceso de aprender, como en el proceso de usar lo aprendido para la propia mejora y la de los demás (Cortina, 2013; Grace, Innes, Patton y Stockhusen, 2017; Kass y Faden, 2018). La CE es sensible con esta perspectiva e incorpora en el texto de 2018 referencias a la dimensión ética, como dijimos antes.

Las subdimensiones de la competencia han sido propuestas a partir de las aportaciones de la literatura (Flavell y Welman, 1977; Hautamäki et al., 2002; Hautamäki y Kupiainen, 2014; Hoskins y Fredriksson, 2008; Moreno y Martín, 2014; Stringher, 2014; Pintrich, 2004; Weinstein et al., 2002; Yip, 2012; Zimmerman, 2000) y de la propia reflexión del equipo investigador.

Una descripción pormenorizada del modelo y de su construcción se puede ver en Gargallo López, Pérez-Pérez, Gar-

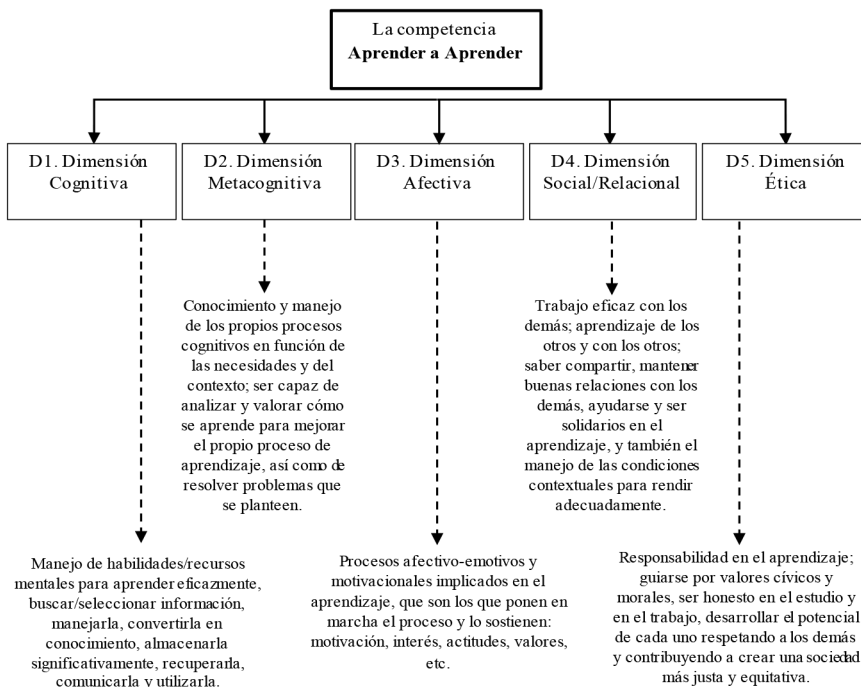
cía-García, Giménez Beut y Portillo Poblador (2020). La definición de la competencia AaA que proponemos es la que sigue:

Aprender a aprender implica la capacidad de organizar y regular el propio aprendizaje de manera cada vez más eficaz y autónoma en función de los propios objetivos, del contexto y de las necesidades. Esta competencia permite la adquisición de nuevos conocimientos, habilidades y actitudes, así como resolver problemas aplicando soluciones con destreza en contextos variados, tanto a nivel personal como profesional, individualmente o en grupo. Conlleva ser capaz de aprender con otros y de cooperar eficazmente en la realización de tareas conjuntas. Comporta, además, conciencia de las propias habilidades y limitaciones, capacidad de planificar con eficacia las

propias tareas de aprendizaje, manejando de modo eficiente los recursos, técnicas, habilidades y estrategias de aprendizaje necesarios. Supone, también, capacidad de autoevaluar y autorregular el propio desempeño a nivel cognitivo y afectivo, optimizando las capacidades para superar los obstáculos y limitaciones. Implica, así mismo, tener curiosidad intelectual, motivación intrínseca e interés para afrontar las dificultades y superarlas con éxito, manteniendo un compromiso ético y una actitud positiva hacia el aprendizaje.

En el gráfico y en las tablas que siguen incluimos la descripción de la competencia: el Gráfico 1 presenta las dimensiones (D) propuestas, con su descripción. En las Tablas 1-5, se recogen las 20 subdimensiones (S) componentes y su descripción (Des) (50 descripciones).

GRÁFICO 1. Dimensiones de la competencia AaA.



Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1. Subdimensiones de la dimensión cognitiva.

DIMENSIÓN COGNITIVA		
Subdimensiones		Descripciones/Componentes
S1. Gestión eficaz de la información		Des1. Usar fuentes de información relevantes. Buscar y seleccionar información, gestionarla adecuadamente, transformarla en conocimiento, almacenarla comprensivamente y recuperarla eficazmente para su utilización.
		Des2. Utilizar y transferir lo aprendido a otros contextos (vida cotidiana, resolución de problemas del ámbito de estudios y profesional, etc.).
S2. Habilidades de comunicación	S2.1. Habilidades de comunicación oral	Des3. Comunicarse eficazmente a nivel oral, transmitir conocimientos y expresar ideas de manera clara, rigurosa y convincente.
		Des4. Expresarse oralmente de forma estructurada e inteligible tanto en presentaciones orales breves como en intervenciones largas con debate posterior.
		Des5. Argumentar y contraargumentar adecuadamente.
		Des6. Adaptarse al contexto y a la audiencia.
	S2.2. Habilidades de comunicación escrita	Des7. Comunicarse eficazmente a nivel escrito, transmitir conocimientos y expresar ideas de manera clara, rigurosa y convincente.
		Des8. Expresarse por escrito con orden lógico y con buena construcción, elaborando documentos bien estructurados ajustados a diferentes finalidades.
		Des9. Escribir textos rigurosos, de calidad científica y técnica, relacionados con el campo de estudio, informes, TFG, etc.
	S2.3. Conocimiento y manejo de lenguajes no verbales	Des10. Conocer y manejar eficazmente lenguajes diferentes del verbal: visual, icónico, artístico, etc., en cuanto a que se usan como vehículo de aprendizaje.
S2.4. Conocimiento y manejo de idiomas extranjeros	Des11. Manejar idiomas extranjeros para comunicarse con fluidez y para aprender.	
S3. Manejo de TICS		Des12. Aplicar eficazmente las TIC en el aprendizaje y en la actividad profesional (procesadores de textos, hoja de cálculo, software de presentaciones, paquetes estadísticos en los grados en que sea preciso, buscadores y bases de datos, relacionadas con los estudios y la profesión, etc.).
S4. Pensamiento crítico y creativo		Des13. Elaborar propuestas personales creativas yendo más allá de lo dado.
		Des14. Realizar análisis, inferencias y razonamientos críticos diferenciados sobre tareas y situaciones de la vida.
		Des15. Cuestionar los supuestos subyacentes en nuestras formas habituales de pensar y actuar.
		Des16. Producir pensamiento nuevo —pensar diferente— sobre la realidad en que uno se desempeña.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 2. Subdimensiones de la dimensión cognitiva.

DIMENSIÓN METACOGNITIVA	
Subdimensiones	Descripciones/Componentes
S5. Conocimiento de sí mismo, de la tarea y de las estrategias para abordarla	Des17. Identificar las propias destrezas y limitaciones para mejorarlas en lo posible.
	Des18. Pensar sobre la tarea y analizarla, sobre los objetivos y las estrategias necesarias para su abordaje y solución.
	Des19. Cuestionarse los objetivos de aprendizaje y formularse objetivos propios.
	Des20. Tomar decisiones sobre qué y cómo aprender, en función de los objetivos y necesidades propias y/o del desempeño profesional.
S6. Planificación, organización y gestión del tiempo	Des21. Realizar una planificación adecuada de las tareas para alcanzar los objetivos previstos a corto, medio y largo plazo, en función del contexto y el tiempo disponible.
	Des22. Priorizar, jerarquizar, organizar las actividades necesarias y realizarlas.
S7. Autoevaluación, control, autorregulación	Des23. Analizar, evaluar y monitorizar el propio desempeño estableciendo los mecanismos necesarios para mejorar la ejecución e introduciendo los ajustes necesarios, tanto en la planificación como en la implementación, mediante el uso de estrategias y habilidades más eficientes.
	Des24. Buscar orientación, asesoramiento y apoyo si se precisa.
S8. Resolución de problemas	Des25. Analizar y resolver problemas de forma efectiva y contextualizada, identificando y definiendo los elementos significativos que los constituyen, desarrollando procesos de razonamiento complejo de alto nivel, no simplemente acciones asociativas y rutinarias.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 3. Subdimensiones de la dimensión afectiva/motivacional.

LA DIMENSIÓN AFECTIVA Y MOTIVACIONAL	
Subdimensiones	Descripciones/Componentes
S9. Motivación y actitud positiva ante el aprendizaje y la mejora	Des26. Desarrollar y mantener la motivación, la curiosidad, el interés y el gusto por comprender los contenidos y aprender a fondo.
	Des27. Desarrollar una voluntad firme para aprender, orientando la acción en la dirección oportuna para lograr buenos resultados.
	Des28. Perseverar en el aprendizaje, concentrarse durante períodos prolongados de tiempo, superar las dificultades.
	Des29. Tolerar la frustración cuando no se consigue el éxito en el aprendizaje. Resiliencia.
S10. Atribuciones internas	Des30. Atribuir los resultados del aprendizaje y el rendimiento al propio esfuerzo que uno controla y maneja.
S11. Autoconcepto y autoestima Autoeficacia	Des31. Tener una imagen ajustada de sí mismo, aceptarse y apreciarse, lo que es compatible con la conciencia de las propias limitaciones y con el esfuerzo por mejorar.
	Des32. Incrementar la autoeficacia, sentirse capaz de conseguir objetivos exigentes y de tener éxito al realizar las tareas.
S12. Bienestar físico y emocional	Des33. Mantener un buen tono físico y emocional, apropiado para aprender y trabajar.
	Des34. Llevar una vida saludable (alimentación, descanso, sueño y ejercicio) que ayude al aprendizaje.
S13. Autorregulación emocional y control de la ansiedad	Des35. Observar, analizar y modificar las reacciones emocionales de una forma socialmente aceptable en función de los objetivos de aprendizaje.
	Des36. Controlar la ansiedad, aprender a relajarse en situaciones de estrés (exámenes, exposiciones, intervenciones públicas, etc.).

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 4. Subdimensiones de la dimensión social-relacional.

DIMENSIÓN SOCIAL/RELACIONAL	
Subdimensiones	Descripciones/Componentes
S14. Valores sociales	Des37. Valorar la relación interpersonal y el trabajo con los otros para aprender con y de ellos.
	Des38. Trabajar, estudiar y esforzarse para aportar al conjunto de la sociedad, no solo para el propio desarrollo personal.
S15. Actitudes de cooperación y solidaridad; relaciones interpersonales	Des39. Cooperar eficazmente con los compañeros para: resolver problemas, estudiar, aprender con y de ellos y trabajar.
	Des40. Establecer y mantener buenas relaciones interpersonales con compañeros y profesores.
	Des41. Negociar, compartir, argumentar respetando las opiniones ajenas, etc., desarrollando las habilidades sociales necesarias: escucha, empatía, asertividad y solidaridad en la relación con los otros.
S16. Trabajo en equipo	Des42. Realizar tareas compartiendo objetivos e intereses, superando las dificultades que se presenten para ello.
	Des43. Participar activamente en grupos de trabajo aportando ideas y esfuerzos, recibiendo ayuda y dándola, liderando cuando sea preciso, etc.
S17. Control condiciones ambientales	Des44. Crearse un ambiente adecuado para trabajar y rendir que permita la concentración y que disponga de medios y recursos necesarios.
	Des45. Modular los elementos del contexto para aprender mejor.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 5. Subdimensiones de la dimensión ética.

DIMENSIÓN ÉTICA	
Subdimensiones	Descripciones/Componentes
S18. Responsabilidad en el aprendizaje	Des46. Mantener actitud responsable hacia el aprendizaje aprovechando el tiempo y los recursos disponibles.
	Des47. Esforzarse por un trabajo eficaz y comprometido, por hacer las cosas lo mejor posible, evitando el trabajo incompleto y/o mal hecho.
S19. Actitudes y valores cívicos y morales	Des48. Ser honesto, responsable, respetuoso con los otros y veraz. Evitar las malas prácticas (plagio, etc.).
	Des49. Trabajar para el bien propio y para el bien común, contribuyendo a avanzar hacia una sociedad más justa y equitativa.
S20. Respeto a los códigos éticos y deontológicos	Des50. Integrar en el ejercicio profesional los códigos éticos y deontológicos: respetar los derechos humanos, trabajar con rigor, respetar el secreto profesional, no abusar de la propia posición cuando se tiene poder, etc.

Fuente: Elaboración propia.

2. Método

2.1. Objetivos

El objetivo de este trabajo era contrastar el modelo de la competencia elaborado por el equipo investigador con la perspectiva de cuatro grupos de informantes clave involucrados en el proceso. Se buscaba refrendar el modelo con las aportaciones

de cuatro colectivos considerados como interesados (*stakeholders*) en el proceso de Bolonia (empleadores, profesionales, profesorado y alumnado).

Era sumamente importante recibir *feedback* de cuatro de los principales grupos de personas interesadas en la

formación impartida en la universidad, que vienen recogidos con claridad en documentos relevantes del proceso de convergencia de Bolonia, en concreto en el Tuning (González y Wagenaar, 2006) y en el marco europeo de cualificaciones (Grupo de trabajo de Bolonia sobre marcos de cualificaciones, 2005). Estos cuatro grupos son profesores y alumnos, como agentes implicados en el proceso de formación, y empleadores y profesionales, como agentes relevantes del mundo laboral; los unos por ser los responsables de la selección y contratación de los egresados y tener conciencia de la formación que necesitan para incorporarse al mundo laboral, y los otros por tener experiencia del mundo del trabajo y de sus necesidades.

2.2. Diseño

El proyecto de investigación en que se inscribe este trabajo tiene varios objetivos, por lo que usa un diseño de métodos mixtos, integrando métodos cuantitativos y cualitativos (Brannen, 2017; Creswell, 2010). Sin embargo, el presente trabajo se limita a una parte del diseño, cualitativa, utilizando grupos focales para recoger información relevante (Merriam y Grenier, 2019).

Nos centramos en el estudio de las percepciones de informantes clave involucrados en el proceso: empleadores, profesorado universitario, alumnado de últimos cursos y profesionales, para contrastar el modelo teórico elaborado.

Se han realizado tres grupos de discusión para cada uno de los colectivos

enumerados, en las tres ramas de conocimiento en que se ha realizado la investigación: Ciencias de la Educación (Universidad Católica de Valencia), Ciencias de la Salud (Universidad de Valencia) e Ingeniería (Universidad Politécnica de Valencia); doce en total.

2.3. Muestra

La muestra se ha estructurado con un muestreo intencional, a partir de los siguientes criterios:

- Pertenencia a las tres ramas de conocimiento involucradas.
- Tipología y calidad de los informantes clave:
 - Empleadores y/o responsables de departamentos de recursos humanos de las empresas (relacionadas con la educación, con las ciencias de la salud y con las ingenierías).
 - Profesionales interesados (de las tres ramas).
 - Profesorado universitario de las tres ramas de conocimiento sensibilizado con el tema y con más de 20 años de experiencia.
 - Alumnado de los últimos cursos con buen rendimiento académico (con media de 8.5 o superior).
- Disposición a participar en el estudio.

La muestra prevista, 4-6 sujetos por grupo, se concretó como aparece en la tabla:

TABLA 6. Participantes.

	UVEG (CC. Salud)			UPV (Ingenierías)			UCV (CC. Educación)			Total
	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	
Empleadores*	2	0	2	8	2	6	4	0	4	14
Profesionales	6	2	4	7	4	3	5	1	4	18
Profesorado	6	3	3	8	4	4	5	0	5	19
Alumnado	6	4	2	6	4	2	4	1	3	16
Total	20			29			18			67

* Habían sido citados cuatro empleadores, pero solo pudieron asistir a la reunión de trabajo dos, ambas mujeres.

Fuente: Elaboración propia.

2.4. Instrumentos

Se elaboró un protocolo para los grupos de discusión, con una sola pregunta, precedida de la afirmación siguiente:

Cualquier persona y cualquier profesional necesita seguir aprendiendo para mejorar, adaptarse y realizar sus funciones de modo eficaz en un contexto socioeconómico y cultural cambiante. En este contexto, la Unión Europea plantea como una de las competencias básicas que deben adquirir los estudiantes en el sistema educativo la de *aprender a aprender*.

Desde su punto de vista y en relación con el *aprender a aprender*, con esta necesidad de seguir aprendiendo, ¿qué cualidades, capacidades, habilidades, etc., debe adquirir o perfeccionar una persona durante sus estudios de grado en la universidad para convertirse en un profesional competente y responsable?

Se prefirió este planteamiento abierto frente a otras posibilidades, como presentar a los participantes el modelo del equipo investigador para su valoración. La información recogida fue rica y susceptible de tratamiento.

2.5. Procedimiento

A partir del estudio de la literatura, el equipo investigador elaboró un modelo teórico de la competencia (apartado 1.3), que, sometido al juicio de expertos y revisado, quedó como se presenta en las tablas.

Posteriormente, se llevaron a cabo los grupos de discusión en las tres universidades, grabando las intervenciones. Las transcripciones fueron incorporadas como documentos primarios al software Atlas.ti.8 creando una unidad hermenéutica y evitando automatizar el proceso de análisis (Wolf y Silver, 2017).

Para el análisis de resultados se trabajó con los materiales recogidos, procediendo al establecimiento de categorías. El trabajo se realizó mediante cuatro jueces entrenados, miembros del equipo investigador, prestando especial atención al proceso de triangulación de fuentes (Denzin y Lincoln, 2004; Wolf y Silver, 2017).

El procesamiento de datos constó de dos etapas interdependientes. Primero

se trabajó a nivel textual con los datos brutos, señalando segmentos para codificar en función de una lista de códigos sobre las categorías de análisis prefijadas. Después, se vincularon los códigos a nivel conceptual con base en los elementos discursivos y en el modelo teórico, creando así un mapa de relaciones entre elementos para corroborar, refutar y complementar el modelo teórico inicial. Todo ello permitió crear redes conceptuales, tomando las dimensiones previstas en el modelo como categorías centrales o familias: cognitiva (D1), metacognitiva (D2), afectiva-motivacional (D3), social-relacional (D4) y ética (D5). Para establecer los nodos secundarios se usaron las subdimensiones del modelo, generando Grupos con códigos rotulados «S1», «S2», etc., y su respectiva denominación (Gráfico 2)² y para establecer los nodos terciarios se utilizaron las descripciones/componentes de dichas subdimensiones con códigos rotulados «Des1», «Des2», etc.

3. Resultados

Se presentan los resultados estudiando primero las relaciones dentro de cada dimensión, para analizar su coherencia intradimensional, y, luego, las relaciones entre las dimensiones establecidas por los participantes, para analizar la coherencia interdimensional del modelo.

En el Gráfico 2 se presentan los resultados de los 12 grupos con las cinco dimensiones y subdimensiones del modelo y con las puntuaciones de enraizamiento (e), que indican el número de veces que ha aparecido en el texto un comentario

de los participantes coherente con la descripción correspondiente y las de densidad (d), que se refieren a las veces que los participantes establecen relaciones entre la descripción correspondiente y otras mencionadas en el grupo, en cada caso. Ambos datos son relevantes. Las dimensiones y subdimensiones son elaboraciones teóricas del modelo que se somete a prueba, mientras que los comentarios relacionados con las descripciones/componentes de las mismas —recogidas en el gráfico bajo la denominación de «Des»— son aportaciones de los participantes en los grupos y se vinculan a variables del modelo teórico.

En la presentación de los resultados se intercalan testimonios de los participantes, citados en función del documento primario al que se refieren: DP1, DP2 y DP3 (estudiantes), DP4, DP5 y DP6 (empleadores), DP7, DP8 y DP9 (profesionales) y DP10, DP11 y DP12 (profesorado). En estos testimonios literales se indica el identificador que proporciona el Atlas.ti.8 tras el documento primario, precedido por dos puntos (:).

3.1. Coherencia intradimensional

La dimensión cognitiva (D1) fue la más mencionada (e=98). La subdimensión S1 («gestión eficaz de la información») lo fue en 31 ocasiones. Le siguió la S2 («habilidades de comunicación», e=35) (S2.1, «habilidades de comunicación oral», e=24; S2.2, «habilidades de expresión escrita», e=8; S2.3, «conocimiento de idiomas extranjeros», e=3; la S2.3 no fue mencionada («conocimiento y manejo de lenguajes no verbales»); la S3 (TICs) apareció 4 veces y

la S4 («pensamiento crítico y creativo») 28. Además, la D1 obtuvo la mayor cantidad de vínculos internos ($d=12$). Esto puede tener que ver con que sea una de las más consolidadas y que aparecen primero en las investigaciones sobre el aprendizaje. Calculando su nivel de relaciones internas a partir del análisis cualitativo, se relativizó el número de asociaciones entre las subdimensiones cognitivas que establecieron los participantes, obteniéndose un valor de .583³. La «comunicación eficaz a nivel oral» (Des3) y las «propuestas personales creativas» (Des13) fueron las descripciones/componentes que más contribuyeron a garantizar la conexión interna de esta dimensión, aunque sus densidades intradimensionales, que marcan la relación que los intervinientes establecen entre los componentes, no fueron demasiado elevadas ($d=2$, en ambos casos). La segunda de ellas también arrojó valores de enraizamiento notables ($e=10$), comparados con los otros componentes cognitivos. Únicamente fueron superados por la «búsqueda, selección y gestión eficaz de la información» ($e=19$).

La dimensión metacognitiva (D2) fue la segunda con mayor valor de enraizamiento ($e=76$). «Cuestionarse objetivos de aprendizaje y plantearse objetivos propios» (Des19) fue la idea que más conectó sus componentes, con 3 asociaciones dentro de la dimensión: con «conocer destrezas y limitaciones» (Des17), con «analizar, evaluar...» (Des23), y con «resolución de problemas...» (Des25). Por otra parte, esta descripción/componente (Des19), junto con «conocer destrezas y limitaciones...» (Des17) (componentes de la subdimensión S6), fueron las más mencio-

nadas en los grupos ($e=11$ y $e=10$ respectivamente). Hubo algunos testimonios interesantes de los profesores que muestran estas conexiones:

un alumno tiene que dejar de ser un elemento pasivo para convertirse en un elemento activo y ser constructor de su propio aprendizaje. Para que uno construya [...] tiene que [...] acercarse [...] el contenido teórico que está viendo a la realidad. Resolviendo problemas reales acercamos [...] al alumno a resolver un problema que [...] se le presenta hoy, y hoy puede equivocarse porque está en la universidad, pero, a lo mejor, el día de mañana [...] no lo va a poder hacer (DP11:3).

La subdimensión más mencionada fue la S6, de conocimiento de sí mismo... ($e=35$), pero hay que reseñar que de todas las descripciones/componentes de la dimensión D2, fue la Des25, «resolución de problemas», la que tuvo un enraizamiento mayor ($e=26$), superando a cualquier otra descripción de esta subdimensión.

La dimensión afectivo-motivacional (D3) apareció 64 veces en los comentarios. La idea más mencionada fue la «motivación y curiosidad por aprender» (descripción/componente Des26) ($e=26$). Esta idea, aglutinada en la subdimensión S10, también contribuyó más que cualquier otra a la conexión interna ($d=3$), relacionándose con las «atribuciones internas» (Des30), con la «imagen y conciencia ajustada de uno mismo» (Des31) y con la «autoeficacia» (Des32). Otras descripciones/componentes fueron mencionados, también, en un segundo nivel de importancia, «tolerar la frustración...» (Des29) y «tener

una imagen y conciencia de uno mismo...» (Des 31) (e=14 y e=11 respectivamente). En palabras de los empleadores, los estudiantes «no son capaces de darle valor a todo lo que saben y a todo el potencial que tienen» (DP6:10-11).

La dimensión social/relacional (D4) fue mencionada 66 veces en los testimonios de los participantes. Esta dimensión obtuvo un valor relativo de .833, siendo la de mayor conexión interna relativa. No es de las dimensiones más clásicas en la literatura, siendo muchas de las descripciones/componentes que la integran debidas a los avances en el aprendizaje social de los años 90. Nuestro equipo amplió a propósito el contenido de esta dimensión a partir de las aportaciones de la teoría del aprendizaje social de Bandura, incorporando también el resultado de posteriores estudios que ahondaban en la cooperación, el trabajo en grupos y otros aspectos similares. Quizás la conexión interna de las dimensiones guarde relación con su consolidación en el historial de estudios publicados desde el siglo pasado.

La subdimensión con mayor enraizamiento fue la S16, de actitudes de cooperación y solidaridad (e=27) —dentro de esta fue la descripción/componente «habilidades sociales», la más referida, e=18—. Le siguió la S17, «trabajo en equipo» (e=23) y, por fin, la S15, «valores sociales» (e=16).

En esta dimensión, la descripción/componente Des42, «trabajar en equipo» tuvo el mayor poder de conexión (d=4), relacionándose con «valorar las relaciones interpersonales» (Des37), con «cooperar con compañeros» (Des39), con «habilidades

sociales» (Des41) y con «trabajar aportando ideas...» (Des43). Otras dos descripciones/componentes tuvieron dos conexiones cada una: «cooperar con los compañeros» (Des39), relacionada con Des42 y Des43; y «trabajar aportando ideas, dando y pidiendo ayuda...» (Des43), relacionada con Des39 y Des42. Los estudiantes dijeron que:

Algo importantísimo también será entrenar para saber trabajar en equipo porque somos muy individualistas y [...] por querer [...] llegar al objetivo, te saltas fases y no esperas a que los demás lleguen, trabajando de forma más sosegada, más tranquila. Cada alumno va a tener su tiempo, su proceso (DP1:38).

«Trabajar en equipo» (Des42) obtuvo un enraizamiento de 17, pero las «habilidades sociales» (Des41) fueron mencionadas en 18 ocasiones. Esto es interesante porque las «habilidades sociales» no contribuyeron tanto a la conexión interna como otras subdimensiones, ya que este componente solo tuvo una densidad de 3 dentro de esta dimensión. «Valorar las relaciones interpersonales...» también tuvo presencia relevante entre los participantes (e=13).

La dimensión ética (D5) fue mencionada en menos ocasiones. Así y todo, aparecieron 52 referencias (e=52), lo que da idea de su importancia para los participantes.

La subdimensión con mayor enraizamiento fue la S20, «actitudes y valores cívicos y morales» (e=26), seguida por la S19, «responsabilidad en el aprendizaje» (e=18), y por la S21, «códigos éticos y deontológicos» (e=8). Las descripciones que más comentarios merecieron fueron

«ser honesto, responsable y respetuoso» (Des48) y «trabajar por el bien propio y común» (Des49), ambas componentes de la S20 (e=13).

Esta dimensión es la que menos conexiones presenta a nivel interno. La descripción Des50, «códigos éticos y deontológicos» (d=2) se relacionó con la Des48 («ser honesto, responsable...») y con la Des49 («trabajar por el bien propio y el bien común»). Los empleadores dijeron que:

La tolerancia en el profesional [...] es súper importante. [...] No hablamos de justicia, sino de equidad. [...] otro concepto que yo veo que tampoco [...] han trabajado [...] es el tema de la integridad [...] de la persona y [...] del líder, fundamentalmente (DP4:19-20-21).

3.2. Coherencia entre dimensiones

Las relaciones externas entre dimensiones corroboran la coherencia del modelo, presentando un entramado consistente.

La dimensión cognitiva (D1) se relacionó con la metacognitiva (D2): «buscar, seleccionar y gestionar información eficazmente» interaccionó con la «reflexión sobre qué, cómo y para qué aprender» y con «analizar, evaluar y monitorizar para mejorar la ejecución». El profesorado comentó:

hay que enseñarles a que filtren, [...] que conozcan fuentes [...] fiables [...] que se conozcan y luego tener [...] visión crítica [...]. Que tenga el método y el orden, y los pasos que tienen que seguir, que sea capaz de ser autónomo y de ir solucionando ese problema (DP12:8).

La cognitiva se relacionó también con la afectiva: se asoció «comunicarse efi-

cazmente a nivel oral» con «atribuciones internas», considerando que «hay que promover [...] que cada uno pueda seguir trabajando eso y que tengas confianza» (DP6:33).

La dimensión metacognitiva (D2) fue la dimensión más conectada a nivel externo. En los comentarios de los participantes la «resolución de problemas» (componente metacognitivo) se asoció con el «análisis, inferencia...» (Des14) y con «cuestionar supuestos subyacentes» (Des15) (descripciones/componentes cognitivos). Los profesionales afirmaban que:

se centran solo en la aplicación de técnicas [...] les faltan [...] habilidades a la hora de realizar autocrítica o cómo buscar una solución a un determinado problema. Es como que continuamente necesitan un supervisor [...] no tienen esa independencia a la hora de trabajar (DP8: 6-7).

«Conocer destrezas y limitaciones propias» (componente cognitivo) se asoció con «tolerar la frustración...» y con una «imagen y conciencia de uno mismo ajustadas» (componentes afectivos). Los empleadores dijeron que «es importante cómo digieren el fracaso [...] porque ante él [...] se bloquean» (DP7:22). Los alumnos afirmaron que:

una capacidad importante es conocerse a sí mismo, porque cada uno tiene [...] una forma de estudiar [...] conocerse a uno mismo te ayuda [...] a optimizar el tiempo [...] y luego, en el futuro también te servirá para adquirir nuevos conocimientos (DP1:21).

También la dimensión social/relacional (D4) se asoció con la metacognitiva (D2): «valorar relaciones interpersonales

y el trabajo con otras personas...» (componente social) se relacionó con «priorizar, jerarquizar y organizar actividades» y con «analizar, evaluar y monitorizar...» (ambos componentes metacognitivos). En palabras de los empleadores:

tienen que saber aprender a gestionar el tiempo [...]ser personas empáticas [...] cada persona es un mundo diferente y tenemos que conocer ese mundo para [...] sacar de ellos las estrategias para que sigan aprendiendo y puedan afrontar diferentes situaciones en diferentes contextos [...] para orientarla y que se atreva a poner en marcha las estrategias que necesita, pero desde donde está y desde cómo es (DP6:4).

La dimensión afectiva (D3) se relacionó con la social/relacional (D4): la «motivación y curiosidad por aprender» (afectiva) con el «trabajo en equipo» (social) y las «atribuciones internas» (afectiva) con «trabajar aportando ideas, dando y pidiendo ayuda...» (social):

si tú trabajas en grupo para querer aprender más sobre un tema [...] si tú no te conoces a ti mismo y lo que puedes ofrecer a ese grupo, y lo que ese grupo te puede ofrecer a ti [...] no puedes abarcar todas las posibilidades que te ofrece, porque [...] si no te conoces para seguir avanzando, estás limitado (DP2:15).

Por fin, la dimensión social/relacional (D4) se relacionó con la ética (D5): «cooperar con los compañeros» (social) con «esforzarse por un trabajo bien hecho» (ética).

Se dijo que hay que «hacerse responsable de sus errores, ya que hay una [...] tendencia de echarle la culpa a otros [...] eso

es una de las grandes situaciones de fracaso en los colectivos de trabajo» (DP6:26).

También se relacionaron las «habilidades sociales» (social) con ser «honesto, responsable y respetuoso» y con los «códigos éticos y deontológicos...» (ética).

La Tabla 7 recoge las relaciones externas que se hallaron en los grupos y permite identificar las subdimensiones ligadas a una determinada dimensión y las subdimensiones con más relaciones externas. La dimensión metacognitiva es la que más relaciones externas presenta (8), seguida de la social (7), cognitiva (4), afectiva y ética, estas dos últimas con el mismo número de relaciones (3).

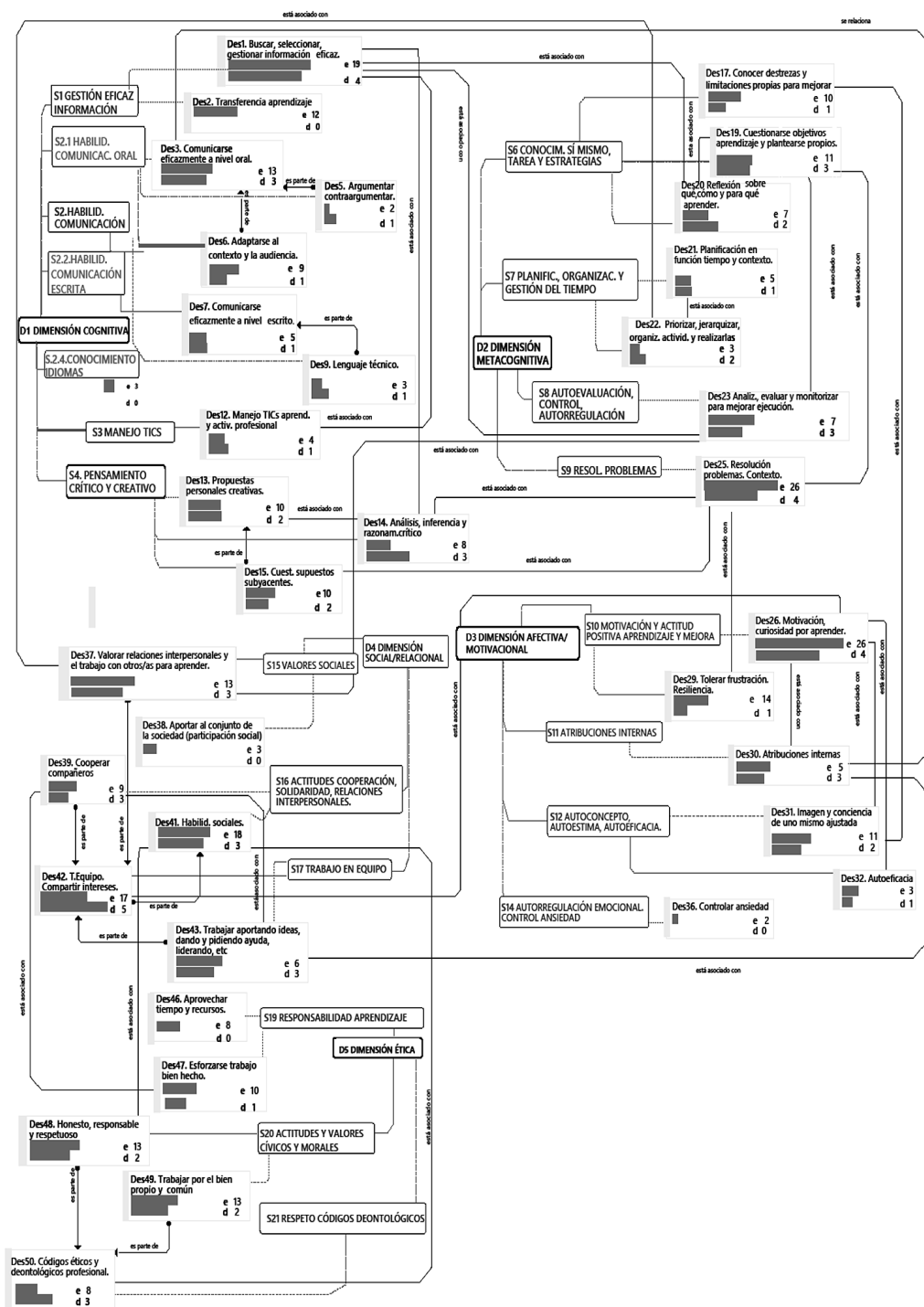
TABLA 7. Relaciones externas (resumen codificado).

Dimensión	S	Relaciones externas
Cognitiva	S1	S6, S8
	S2.1	S11
	S4	S9
Metacognitiva	S9	S4
	S6	S1, S10, S12
	S8	S1, S7, S15
Afectiva-Motivacional	S7	S15
	S10	S17
	S11	S2.1, S17
Social/Relacional	S16	S19
	S15	S7, S8
	S17	S10, S11, S20, S21
Ética	S19	S16
	S20	S17
	S21	S17

S=Subdimensión

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICO 2. Resultados del procesamiento.



4. Discusión y conclusiones

El objetivo del trabajo era contrastar el modelo de competencia AaA del equipo investigador con la valoración de cuatro grupos de informantes clave, considerados como interesados (*stakeholders*) en el proceso de Bolonia. Tras el análisis de los datos, podemos afirmar que las dimensiones y casi todas las subdimensiones propuestas fueron refrendadas por los participantes.

Desde nuestro punto de vista, esto es sumamente relevante. Por un lado, porque el hecho de que los empleadores, profesionales, profesores y alumnos interpreten que *aprender a aprender* integra los aspectos nucleares/dimensiones incluidos en el modelo del equipo investigador, sin haber recibido más instrucciones que la pregunta abierta formulada para los grupos, es un importante aval para la validez del modelo. Por otro, porque, habida cuenta de que tanto profesores como alumnos, que comparten el proceso de enseñanza-aprendizaje, consideran importantes los componentes del mismo, esto puede favorecer su inclusión en las propuestas formativas que hay que desarrollar en los currículos de los grados universitarios. Si eso ocurre también, como es el caso, con empleadores y profesionales que saben de las habilidades, actitudes, etc., vinculadas al AaA, necesarias para el trabajo y para la inserción profesional, sobran argumentos para apostar fuerte por la enseñanza de la competencia en la formación universitaria.

Como decíamos arriba, todas las dimensiones aparecieron con claridad en las intervenciones de los participantes, aunque no todas las subdimensiones: dos no

aparecieron en las transcripciones (S12, «bienestar físico y emocional» y S17, «control de las condiciones ambientales»). Los participantes aportaron una nueva de «conocimiento de idiomas extranjeros» (S2.4). La decisión final de mantener o no estas subdimensiones en el modelo se tomará a partir de su validación estadística.

Dentro de la dimensión cognitiva las cinco subdimensiones aparecen con claridad. Es muy relevante la S1, «gestión eficaz de la información» (e= 31), relativa a la búsqueda, selección y tratamiento de la información. También presenta conexiones con otras de la dimensión cognitiva y metacognitiva, lo que es importante. Otra relevante es la S4, «pensamiento crítico y creativo» (e=28), conectada con otras cognitivas, metacognitivas y sociales, lo que muestra su importancia y vinculación. También lo es la subdimensión S2.1, «habilidades de comunicación oral» (e=24); y, con menos peso, la S2.2, «habilidades de comunicación escrita» (e=8), al igual que la S4, «manejo de TICs» (e=4). Ya mencionamos que los participantes incluyeron una nueva subdimensión, «conocimiento de idiomas» (e=3). Dentro de la S2, de «habilidades de comunicación», no hicieron alusión a la S2.3, de «conocimiento y manejo de lenguajes no verbales».

Dentro de la dimensión metacognitiva hay claras referencias también a sus cuatro subdimensiones, siendo especialmente relevante la S6, «conocimiento de sí mismo, de la tarea y de las estrategias» (e=35), conectada con otras de la dimensión cognitiva y metacognitiva. Es también poderosa la S9, «resolución de problemas» (e=26),

relacionada con códigos cognitivos, metacognitivos y afectivo-motivacionales. Las otras dos subdimensiones, con menor enraizamiento, son la S7, «planificación, organización y gestión del tiempo» (e=8), y la S8, «autoevaluación, control, autorregulación» (e=7).

Dentro de la dimensión afectivo-motivacional aparecen mencionadas cuatro de las cinco subdimensiones. Es especialmente relevante la S10, «motivación y actitud positiva», frente al «aprendizaje», conectada con otras afectivas y sociales/relacionales. También la S12, «autoconcepto, autoestima, autoeficacia» (d=14), relacionada con la dimensión metacognitiva y afectiva. Presentan menores frecuencias las subdimensiones S11, «atribuciones internas» (d=5), relacionada con otras de la dimensión afectiva y relacional, y la S14, «autorregulación emocional y control de la ansiedad» (d=5).

En la dimensión social/relacional aparecen mencionadas tres de las cuatro subdimensiones, todas importantes, dado su enraizamiento y densidad. La S16, «actitudes de cooperación y solidaridad», es la más mencionada (e=27), seguida de la S17, «trabajo en equipo» (e=23) y de la S15, «valores sociales» (e=16). Presentan, además, conexiones con otras subdimensiones sociales/relacionales, cognitivas, metacognitivas y afectivas.

En la dimensión ética las tres subdimensiones son relevantes: la S20, «actitudes y valores cívicos y morales», es la más mencionada (e=26), seguida de la S19, «responsabilidad en el aprendizaje»

(e=18), y de la S21, «respeto a los códigos éticos y deontológicos» (e=8). Las dos primeras interactúan con otras subdimensiones de la dimensión social y las tres con otras de la misma dimensión ética.

4.1. Un modelo coherente

Las relaciones internas y externas explicitadas muestran un modelo coherente.

Las relaciones externas muestran que el modelo inicial es consistente al conectarse todas las dimensiones entre sí. Es cierto que la dimensión ética es la menos conectada, tanto externa como internamente. Probablemente, no es cuestión de irrelevancia de los aspectos éticos, sino de falta de conciencia de los participantes. Además, esta dimensión no se contempla en los modelos teóricos previos sobre la competencia AaA (Hautamäki et al., 2002; Hoskins y Friedriksson, 2008; Stringher, 2014), siendo una aportación novedosa de nuestro grupo.

Las relaciones internas establecidas por los participantes en los grupos en la dimensión cognitiva (D1) tienen una clara lógica: «argumentar y contraargumentar» y «adaptarse al contexto y a la audiencia» se integran en «comunicarse eficazmente a nivel oral». «Cuestionar supuestos subyacentes» y llevar a cabo «análisis, inferencia y razonamiento críticos» tienen que ver con la elaboración de «propuestas personales creativas».

Cuando se trató de elementos metacognitivos (D2), la conexión es sumamente coherente: «cuestionarse objetivos de aprendizaje y plantearse objetivos propios»

guarda relación con la «reflexión sobre qué, cómo y para qué aprender»; con «analizar, evaluar y monitorizar para mejorar la ejecución», y con la «resolución de problemas».

En la dimensión afectiva/motivacional (D3) la «motivación y curiosidad por aprender» se asoció con elementos afectivos y referidos al locus de control, como las «atribuciones internas», la «autoeficacia» y tener una «imagen y conciencia de uno mismo ajustada».

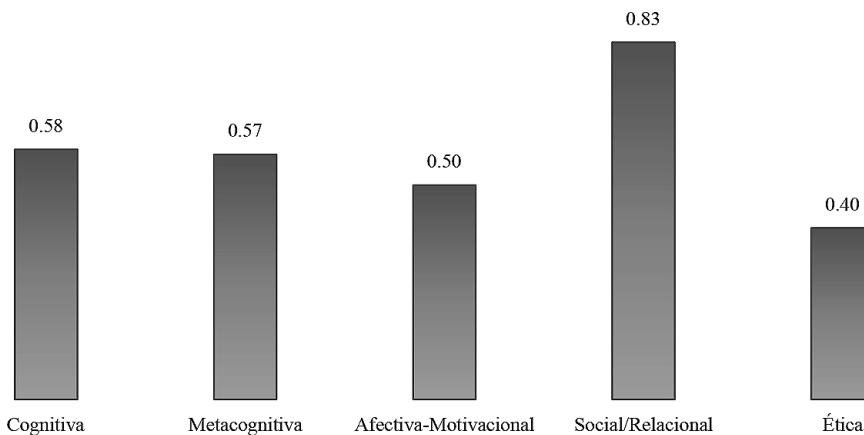
Algo similar ocurrió con la dimensión ética (D5): seguir los «códigos éticos y deontológicos...» estuvo ligado a ser «honesto, responsable y respetuoso» y a «trabajar por el bien propio y común», tal y como marcan dichos códigos, por lo gene-

ral, en cualquier ámbito profesional y de conocimiento.

Las conexiones internas más complejas son las de la dimensión social/relacional (D4). Al estar tan conectadas las subdimensiones en términos relativos, resulta difícil establecer agrupaciones en función de los vínculos. Hemos interpretado esto como un indicador de la coherencia interna de esta dimensión, puesto que los participantes relacionaron todas las subdimensiones entre sí, a excepción de una, que fue «aportar al conjunto de la sociedad».

Las dimensiones con más peso relativo de conexión interna después de la social/relacional fueron la cognitiva y metacognitiva (Gráfico 3).

GRÁFICO 3. Pesos relativos de conexión interna.



Fuente: Elaboración propia.

4.2. Las conexiones de las dimensiones

Al margen del enraizamiento y la densidad de cada subdimensión, la conexión intradimensional es un indicador de delimitación.

Los participantes atribuyeron una importante conexión interna relativa a las dimensiones que aparecen más tempranamente en el historial científico. Así, la dimensión cognitiva obtuvo un puntaje re-

lativo intradimensional mayor, seguida de la metacognitiva, la afectivo-motivacional y la ética. Sin embargo, la dimensión social/relacional fue la más delimitada en función de su conexión interna.

En la literatura las tres primeras aparecen pronto y sus contenidos se mantienen bastante estables, incorporando nuevas aportaciones a partir de las investigaciones (Panadero, 2017; Thoutenhoofd y Pirrie, 2013). En los primeros modelos de aprendizaje estratégico se incluyen tres grandes tipos de estrategias: de procesamiento de la información (cognitivas), de apoyo (afectivo-motivacionales) y metacognitivas (Danserau, 1985; Weinstein y Mayer, 1985; Weinstein, 1987).

Lo mismo ocurre en los modelos de aprendizaje autorregulado. Los primeros trabajos de Zimmerman, fundamentados en la teoría de cognición social de Bandura, incorporaban, en su modelo triádico, aspectos del entorno, de la conducta y de la persona, siempre en la perspectiva del aprendiz que se autorregula en los tres ámbitos. Más tarde, en su modelo cíclico de 2000, definió tres fases, que se mantienen en el de 2009 y en el de 2013 (Zimmerman, 2000, 2013; Zimmerman y Moylan, 2009): la fase de previsión (incluye el análisis de tareas y automotivación), la de ejecución (autoobservación y autocontrol) y la de auto-reflexión (autojuicio y autorreacción). En ellos aparecen evidentes las dimensiones cognitiva, metacognitiva y afectivo-motivacional. También Boekaerts (1996) las incluye en su modelo.

Es verdad que en las investigaciones que articulan el constructo aprendizaje es-

tratégico se ve al aprendiz sobre todo como un sujeto individual frente al aprendizaje, hasta cierto punto un «aprendiz aislado», que debe ser capaz de gestionar de modo autónomo sus procesos de aprendizaje. Sin embargo, en la teoría del aprendizaje autorregulado se concede progresivamente más importancia a la construcción del conocimiento en comunidad, en línea de *cognición compartida y situada*, junto con otros, en contexto y con un planteamiento de metacognición socializada y cooperativa (Thoutenhoofd y Pirrie, 2013), de modo que uno va construyendo sus habilidades metacognitivas y de autorregulación, *co-regulación*, ayudado por los otros (Allal, 2011). Ello es así por la fundamentación socio-cognitiva de este último constructo, que enfatiza la interacción entre la persona, las habilidades, el contexto y la situación (Panadero, 2017).

También es cierto que los estudios que han servido de referencia para la dimensión social/relacional no siguen un claro patrón de continuidad en la historia, común en las otras dimensiones —salvo la dimensión ética, sin precedentes—. La teoría del aprendizaje cognitivo-social de Bandura (1986) y el enfoque socio-cognitivo en general nos inspiraron para el diseño del modelo teórico, pero también otros estudios que abrieron nuevas líneas acerca de la dimensión social del aprendizaje, sin avanzar necesariamente sobre la base anterior. Así, los trabajos de Kagan (1990), que evidencian la relevancia de aspectos como la cooperación e interdependencia en el proceso de aprendizaje, o los de Shaver (1991), referidos a la adquisición y reformulación de valores sociales. Estos aspec-

tos también fueron introducidos en el modelo teórico inicial, teniendo claro que en la dimensión social/relacional no hay un punto de inicio claro en el historial de las investigaciones. Hay varios inicios, y no siempre se ha avanzado sobre lo anterior.

La dimensión ética es una aportación de este equipo investigador, como dijimos, y aparece claramente refrendada por los participantes en los grupos, que mencionan 52 veces aspectos incluidos en la dimensión, lo que es sumamente relevante. Un modelo de la competencia AaA no puede prescindir de los aspectos éticos relacionados con el aprendizaje. No deja de sorprender que, a pesar de la progresiva incorporación de modelos como el de aprendizaje servicio, que tiene una clara carga ética (González-Geraldo, Jover y Martínez, 2017), en la formación universitaria, a pesar de trabajos que abordan cómo trabajar en los procesos de aprendizaje las cuestiones éticas (De Reuyter y Schinkel, 2017), o que hacen referencia a la relación entre ciudadanía activa, sus aspectos éticos y aprender a aprender (Hoskins y Deakin Crick, 2010), no sea esta una dimensión contemplada explícitamente en los modelos de la competencia aprender a aprender disponibles hasta el momento. Tenemos que reconocer, no obstante, que en la más reciente formulación de la competencia desarrollada por la CE (2018), sí se hace referencia a elementos éticos: así, se alude a la necesidad de desarrollar actitudes de colaboración y tolerancia y a sentir empatía, respetar a los otros, comprender puntos de vista diferentes, superar prejuicios y comprometerse, actuando con integridad. Sin embargo, tales aspectos

aparecen más bien vinculados a aspectos sociales del aprendizaje, no como algo con dimensión propia.

Desde nuestro punto de vista, dar la relevancia que merecen a los aspectos sociales-relacionales, junto con los cognitivos, metacognitivos y afectivo-motivacionales, e incluir la dimensión ética entre las dimensiones esenciales de la competencia contribuye de modo relevante a su enriquecimiento y permite disponer de un modelo comprensivo que puede servir de referente para su trabajo en la formación de los estudiantes, universitarios y no universitarios.

4.3. Limitaciones y futuras líneas de trabajo

Sorprende que algunas subdimensiones no aparecieran con la fuerza esperada. El «control de la ansiedad» (dimensión afectivo-motivacional) y «argumentar y contraargumentar» (dimensión cognitiva) obtuvieron un $e=2$, por ejemplo. Este bajo nivel de enraizamiento deriva, probablemente, de la falta de conciencia de los participantes. O quizá de la inmediatez, ya que en los grupos de discusión se exige responder a la cuestión planteada sin que los intervinientes la conozcan previamente y sin un período previo de reflexión sobre la misma. Puede también tener que ver con la propia interpretación de los documentos primarios. Esta es una de las principales limitaciones del uso de Atlas.ti.8.

El software utilizado no realiza automáticamente la interpretación y análisis de los datos, es el equipo investigador quien debe hacerlo. Para paliar los problemas de subjetividad, varios miembros

del equipo realizaron la tarea analítico-interpretativa de los textos, sin limitarse a realizar operaciones mecánicas y deliberando ante posibles dilemas de codificación.

Sería conveniente complementar los resultados de este estudio con el contraste entre las perspectivas de las cuatro audiencias implicadas. El futuro de la presente investigación pasa por validar el contenido de la competencia con pruebas de fiabilidad y de diferencias entre sujetos. A partir de ahí, se procederá a diseñar un cuestionario de evaluación que recoja el contenido de la competencia para su evaluación, lo que permitirá recopilar información y realizar propuestas curriculares para la enseñanza de la competencia.

Notas

¹ «Diseño operativo de la competencia “aprender a aprender” para los grados universitarios, instrumentos de evaluación y propuestas para la enseñanza». Investigación financiada por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Código EDU2017-83284-R. Convocatoria Nacional de Ayudas para la financiación de Proyectos de I+D+i Retos de la Sociedad, 2017.

² De las veinte subdimensiones presentes en el modelo, solo dos no aparecen en el gráfico: control de las condiciones ambientales (dimensión social/relacional) y bienestar físico y emocional (dimensión afectivo-motivacional). Los participantes no las mencionaron.

³ La fórmula utilizada para el cálculo es n/N , donde n es el número de conexiones o relaciones de una dimensión y N el número total de componentes de la dimensión. Ello permite obtener un puntaje relativo: en este caso hay siete conexiones internas y once componentes: $7/12 = .583$.

Referencias bibliográficas

Allal, L. (2011). Pedagogy, didactics and the co-regulation of learning: a perspective from the French-language world of educational research. *Research Papers in Education*, 26 (3), 329-336.

- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated learning at the junction of cognition and motivation. *European Psychologist*, 1 (2), 100-112.
- Brannen, J. (2017). *Mixing methods: qualitative and quantitative research*. London: Routledge.
- Caena, F. (2019). *Developing a European Framework for the Personal, Social & Learning to Learn Key Competence*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Recuperado de <https://bit.ly/2vBzK8A> (Consultado el 10-10-2019)
- Comisión Europea (CE) (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre competencias clave para el aprendizaje permanente*. Recuperado de <https://bit.ly/2QNgYmo> (Consultado el 26-03-2020).
- Comisión Europea (CE) (2018). *Anexo de la Propuesta de Recomendación del Consejo relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente*. Recuperado de <https://goo.gl/YD9pDw> (Consultado el 06-10-2019)
- Cortina, A. (2013). *¿Para qué sirve realmente la ética?* Barcelona: Paidós.
- Creswell, J. W. (2010). Mapping the developing landscape of mixed methods research. En *Handbook of mixed methods in social and behavioral research*. Second Edition (pp. 45-68). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Danserau, D. F. (1985). Learning Strategy Research. En H. F. O'Neil (Ed.), *Learning Strategies* (pp. 209-240). Nueva York: Academic Press.
- De Reuyter, D. y Schinkel, A. (2017). Ethics education at the university: from teaching an ethics module to education for the good life. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 69 (4), 125-138. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2017.690409>
- Deakin Crick, R., Stringher, C. y Ren, K. (2014). *Learning to Learn: International perspectives for theory and practice*. London: Routledge.
- Denzin, N. y Lincoln, Y. S. (Eds.) (2006). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- EI-ESU (2012). *Bologna with student eyes 2012*. Recuperado de <https://www.esu-online.org/wp-content/uploads/2016/07/BWSE2012-online1.pdf> (Consultado el 06-10-2019).

- Flavell, J. H. y Wellman, H. M. (1977). Metamemory. En R. V. Kail Jr. y J. W. Hagen (Eds.), *Perspectives on the development of memory and cognition* (pp. 3-33). Hillsdale: LEA.
- Gargallo López, B., Pérez-Pérez, C., García-García, F. J., Giménez Beut, J. A. y Portillo Poblador, N. (2020). La competencia aprender a aprender en la universidad: propuesta de modelo teórico. *Educación XXI*, 23 (1), 19-44. doi: <https://doi.org/10.5944/educxx1.23367>
- GIPU-EA (2020). *Grupo de Investigación en Pedagogía Universitaria y Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje*. Recuperado de <https://gipu.blogs.uv.es/> (Consultado el 26-03-2020)
- González, J. y Wagenaar, R. (2006). *Tuning Educational Structures in Europe II. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Bilbao: Universidad de Deusto. Recuperado de <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/tuning/tuning04.pdf> (Consultado el 04-10-2019).
- González-Geraldo, J. L., Jover, G. y Martínez, M. (2017). La ética del aprendizaje servicio en la universidad: una interpretación desde el pragmatismo. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 69 (4), 63-78. doi: <https://doi.org/10.13042/Bordon.2017.690405>
- Grace, S., Innes, E., Patton, N. y Stockhausen, L. (2017). Ethical experiential learning in medical, nursing and allied health education: A narrative view. *Nurse Education Today*, 51, 23-33.
- Grupo de trabajo de Bolonia sobre marcos de cualificaciones (2005). *Informe sobre: un marco de cualificaciones para el espacio europeo de educación superior*. Recuperado de http://www.unizar.es/ees/doc/Marco_cualificaciones.pdf (Consultado el 03-03-2020)
- Hautamäki, J., Arinen, P., Eronen, S., Hautamäki, A., Kupiainen, S., Lindblom, B., Scheinin, P. (2002). *Assessing Learning-to-Learn: A Framework*. Helsinki: Centre for Educational Assessment, Helsinki University / National Board of Education.
- Hautamäki, J. y Kupiainen, S. (2014). Learning to learn in Finland: Theory and policy, research and practice. En R. Deakin Crick, C. Stringher y K. Ren (Eds.), *Learning to learn* (pp. 179-200). Londres y Nueva York: Routledge.
- Hoskins, B. y Deakin Crick, R. (2010). Competences for learning to learn and active citizenship: different currencies or two sides of the same coin? *European Journal of Education*, 45 (1), 121-137. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01419.x>
- Hoskins, B. y Fredriksson, U. (2008). *Learning to learn: what is it and can it be measured*. Ispra: European Commission. Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen. Centre for Research on Lifelong Learning (CRELL).
- Jornet Meliá, J. J., García-Bellido, R. y González-Such, J. (2012). Evaluar la competencia aprender a aprender: una propuesta metodológica. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 16 (1), 103-123.
- Kagan, S. (1990). *Cooperative learning resources for teachers*. San Juan de Capistrano, CA: Resources for Teachers.
- Kass, M. y Faden, R. R. (2018). Ethics and learning health care: the essential roles of engagement, transparency, and accountability. *Learning Health Systems*, 2 (4), 1-3. doi: <https://doi.org/10.1002/lrh2.10066>
- Kupiainen, S., Hautamäki, J. y Rantanen, P. (2008). *EU pre-pilot on learning to learn: Report on the compiled data, 2008-1190/001-001 TRA-TRIN-DC*. Bruselas: Comisión Europea.
- Merriam, S. B. y Grenier, R. S. (Eds.) (2019). *Qualitative research in practice: examples for discussion and analysis*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moreno, A., Cercadillo, L. y Martínez, M. (2008). *Learn European Project. Pre-Pilot Study National Report*. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Moreno, A. y Martín, E. (2014). The Spanish approaching to learning to learn. En R. Deakin Crick, C. Stringher y K. Ren, *Learning to learn* (pp. 196-213). Londres y Nueva York: Routledge.
- Muñoz-San Roque, I., Martín-Alonso, J. F., Prieto-Navarro, L. y Urosa-Sanz, B. (2016). Auto-percepción del nivel de desarrollo de la competencia de aprender a aprender en el contexto universitario: propuesta de un instrumento de evaluación. *Revista de Investigación Educativa*, 34 (2), 369-383.
- Panadero, E. (2017). A Review of Self-Regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. *Frontiers in Psychology*, 8 (422), 1-28.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16 (4), 385-407.

- Shaver, J. P. (Ed.) (1991). *Handbook of research on social studies teaching and learning*. New York, NY: Maxwell Macmillan International.
- Schmeck, R. R. (1988). *Learning strategies and learning styles*. Nueva York: Plenum Press.
- Stringher, C. (2014). What is learning to learn? A learning to learn process and output model. En R. Deakin Crick, C. Stringher y K. Ren (Eds.), *Learning to learn* (pp. 9-32). Londres y Nueva York: Routledge.
- Thoutenhoofd, E. D. y Pirrie, A. (2013). From self-regulation to learning to learn: observations on the construction of self and learning. *British Educational Research Journal*, 41 (1), 72-84.
- Villardón-Gallego, L., Yániz, C., Achurra, C., Iraurgi, I. y Aguilar, M. C. (2013). Learning competence in university: development and structural validation of a scale to measure. *Psicodidáctica*, 18 (2), 357-374.
- Weinstein, C. E. (1987). *LASSI User's Manual*. Clearwater, FL: H&H and Publishing Company.
- Weinstein, C. E. (1988). Assessment and training of student learning strategies. En R. R. Schmeck (Ed.), *Learning strategies and learning styles* (pp. 291-316). Nueva York: Plenum Press.
- Weinstein, C. E., Husman, J. y Dierking, D. (2002). Self-Regulation Interventions with a focus on learning strategies. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner, *Handbook of Self-regulation* (pp. 727-747). San Diego: Academic Press.
- Weinstein, C. E. y Mayer, R. E. (1985). The teaching of learning strategies. En M. C. Wittrock, (Ed.), *Handbook of research on teaching* (pp. 315-327). Nueva York: MacMillan.
- Wolf, N. H. y Silver, Ch. (2017). *Qualitative analysis using Atlas.ti*. Nueva York: Routledge.
- Yip, M. C. W. (2012). Learning strategies and self-efficacy as predictors of academic performance: a preliminary study. *Quality in Higher Education*, 18 (1), 23-34.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation* (pp. 13-40). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2013). From cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive career path. *Educational Psychologist*, 48, 135-147.
- Zimmerman, B. J. y Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: where metacognition and motivation intersect. En J. Hacker, J. Dunlosky y A. C. Graesser (eds.), *Handbook of Metacognition in Education* (pp. 299-315). Nueva York: Routledge.

Biografía de los autores

Bernardo Gargallo López es Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Valencia y Catedrático de Teoría de la Educación en esta universidad. Primer Premio Nacional de Investigación Educativa en 2000 y en 2002. Su línea de investigación actual y los proyectos que ha dirigido se centran en la enseñanza y el aprendizaje en la universidad. Dirige el grupo GIPU-EA.

 <https://orcid.org/0000-0002-2805-4129>

Fran J. García-García es Personal Investigador en Formación en el Departamento de Teoría de la Educación de la Universidad de Valencia, con la Ayuda de Formación del Profesorado Universitario (FPU) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (FPU17/00156). Ganó el Premio Extraordinario de Máster en Educación Especial. Sus últimos trabajos versan sobre la pedagogía universitaria y el aprendizaje de los estudiantes en educación superior.

 <https://orcid.org/0000-0002-6267-0080>

Inmaculada López Francés es Doctora en Educación por la Universidad de Valencia y Profesora Ayudante Doctora. Premio de Licenciatura y Doctorado por la Universidad de Valencia. Entre sus líneas de investigación encontramos la diversidad sexual y afectiva, identidad y género y pedagogía universitaria.

 <https://orcid.org/0000-0003-1178-9054>

Miguel Ángel Jiménez Rodríguez es Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación por la Universidad de Valencia. Premio Extraordinario de Licenciatura. Profesor de la Universidad Católica de Valencia. Ha sido Vicedecano de Psicopedagogía, Magisterio y Educación Social. Director del centro de formación continua Educa-Acción de la misma universidad. Miembro del equipo GIPU-EA. Tiene una dilatada trayectoria investigadora en el campo de las competencias.

 <https://orcid.org/0000-0002-1550-6157>

María Salomé Moreno Navarro es Arquitecta y Especialista Universitaria en Pedagogía Universitaria por la Universidad Politécnica de Valencia, en la que es Profesora Asociada. Colabora en proyectos competitivos con el grupo GIPU-EA y ha participado en dos proyectos PIME de la Universidad Politécnica de Valencia.

 <https://orcid.org/0000-0003-4578-5959>