

UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALENCIA
“San Vicente Mártir”

TESIS DOCTORAL

“Diseño de una escala para medir niveles de cuidados”

Presentado por:

Doña Ángela Garrido Bartolomé

Directores:

Dr. Doña Cristina de la Presentación Blasco

Dr. D. Pedro Navarro Illana

Valencia 2015

TITULO

Título del trabajo: “Diseño de una escala para medir niveles de cuidados”

Directores:

Dña. Cristina de la Presentación Blasco. Vicedecana de la Facultad de Medicina Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”

D. Pedro Navarro Illana. Decano de la Facultad de Enfermería Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”

AGRADECIMIENTOS

A mi Padre quien me enseñó los valores en general y los de la profesión enfermera en particular.

A Marta y José Manuel por tener paciencia y permitir que le dedique el tiempo que les he robado, a lo que más quiero después de ellos, mi profesión.

A las enfermeras tanto del Hospital General como del resto de hospitales que han participado en el estudio, gracias por su saber hacer y por su tiempo.

A los pacientes porque sin ellos esta escala no tendría sentido.

A la Universidad Católica y en particular a Cristina de la Presentación y Pedro Navarro por su ayuda y consejo.

A María García, Jesús Mandingorra, Pilar Reig y M^a Dolores Burguete por su inestimable ayuda.

ÍNDICE

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	17
1.1 HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA ENFERMERÍA	23
1.2 BREVE RESEÑA HISTÓRICA DEL HOSPITAL GENERAL.....	25
1.3 LA ENFERMERÍA Y LOS SISTEMAS DE INFORMACION.....	28
1.4 ESCALA DE NIVELES DE CUIDADOS.....	35
1.5 DIFERENTES MODELOS APLICADOS EN ORGANIZACIONES DE CUIDADOS.	43
1.5.1 DIFERENTES SISTEMAS DE ORGANIZACIÓN DE CUIDADOS	45
1.6 ANÁLISIS DE LOS MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CARGAS DE CUIDADOS	48
1.6.1 TIPOS DE MÉTODOS: INSTRUMENTOS BASADOS EN MEDIDAS DIRECTAS.	51
1.6.2 TIPOS DE MÉTODOS: INSTRUMENTOS BASADOS EN MEDIDAS INDIRECTAS	61
1.6.3 OTROS MÉTODOS DE MEDICIÓN DE CARGAS UTILIZADOS EN DIFERENTES PAÍSES	69
2. HIPÓTESIS	75
3. OBJETIVOS	79
4. MATERIAL Y METODO	83
4.1 MATERIAL Y METODO	85
4.2 ANALISIS DEL INSTRUMENTO	85
4.2.1 DISEÑO DE LA ESACLEA	87
4.2.2 VALORACIÓN DE LA ESCALA POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA	101
4.2.3 REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA ESCALA	102
4.3 MONTESINOS VERSUS CUIDANGE	103
5. RESULTADOS	111
5.1 ANÁLISIS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	111
5.2 ANÁLISIS DE LA VALORACIÓN QUE HAN REALIZADO LAS ENFERMERAS DE LA ESCALA DE NIVELES DE CUIDADOS.	117
5.3 RESULTADOS GLOBALES DEL ANÁLISIS DE LA ESCALA.....	164
5.4 ANÁLISIS DE CONSISTENCIA INTERNA,FIABILIDAD,VALIDEZ DE CONSTRUCTOY CONFIABILIDAD.	144
5.5 RESULTADOS NIVELES DE CUIDADOS EN LOS PACIENTES.....	167
5.6 COMPARACIÓN DE LA ESCALA CUIDANGE CON LA PARRILLA DE MONTESINOS.....	182
6. DISCUSIÓN	189
7. CONCLUSIONES	217
8. BIBLIOGRAFIA	221
9. ANEXOS	235

ABVD	Actividades básicas de la vida diaria
APACHE	Acute Physiology and Chronic Health Evaluation
CCNCS	Community Client Need Classification System
CHGUV	Consortio Hospital General Universitario de Valencia
CIE	Consejo Internacional de Enfermería
EBE	Enfermería basada en la Evidencia
EE	Estación de Enfermería
EVA	Escala analógica visual
GRASP	Race Reynolds Application and Study of PETO
GRD	Grupos relacionados con el diagnóstico
KARE	Estación electrónica de enfermería del CHGUV
NANDA	Diagnósticos enfermeros
NAS	Nursing Activities Score
NCR	Nursing Care Recording
NEMS	Nine Equivalents of Nursing Manpower
NIC	Clasificación Intervenciones de enfermería
NOC	Clasificación resultados de enfermería
OMS	Organización Mundial de la Salud
PAE	Proceso de atención de enfermería
PC	Plan de Cuidados
PRN	Project Research Nursing
RRHH	Recursos Humanos
RRMM	Recursos materiales
SIGNO II	Catálogo de recursos de enfermería
SIIPS	Soins individualisés à la Personne Signée
TISS-28	Therapeutic Intervention Scoring System
TOSS	Time Oriented Store System
UCI	Unidad de cuidados críticos
URV	Unidades relativas de valor

FIGURA 1. ELABORACIÓN PROPIA TOMADA DE: LOS ESTUDIOS HISTÓRICOS SOBRE EL HOSPITAL GENERAL. ABACUS GRÁFICA. 2007.....	27
FIGURA 2. TOMADA DE: LOS ESTUDIOS HISTÓRICOS SOBRE EL HOSPITAL GENERAL. ABACUS GRÁFICA. 2007.....	28
FIGURA 3. ELABORACIÓN PROPIA TOMADA DE R. ALFARO. APLICACIÓN DEL PROCESO DE ENFERMERÍA. DOYMA 1988.	31
FIGURA 4. PROPUESTA ÁREA CLÍNICA DE CUIDADOS CHGUV.....	34
FIGURA 5. METODOLOGÍA N.I.P.E. TOMADO CONSEJO NACIONAL DE ENFERMERÍA 2005	39
FIGURA 6. NIVEL DE CUIDADOS. FUENTE EE CHGUV	41
FIGURA 7. MAPA DE CAMAS POR NIVELES DE CUIDADOS. FUENTE EE CHGUV.	42
FIGURA 8. TOMADA DE TIQUÍN, ESTRATEGIAS DE MEDIDA DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA.....	49
FIGURA 9. INSTRUMENTOS BASADOS EN MEDIDAS DIRECTAS.....	51
FIGURA 10. EJEMPLO VALORACIÓN DE LOS ACTOS DE CUIDADO BÁSICOS PARA LA NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN...	55
FIGURA 11. TOMADO DE CHRISTOPHE SAINT-AUBERT 1997.....	56
FIGURA 12. PARRILLA DE MONTESINOS (1984)	60
FIGURA 13. INSTRUMENTOS BASADOS EN MEDIDAS INDIRECTAS	61
FIGURA 14. . MODELOS EN DIFERENTES PAÍSES	69
FIGURA 15. ESCALA LIKERT UTILIZADA.....	85
FIGURA 16. FIGURA 10. RESULTADOS Y SU RELACIÓN EN COLOR.	86
FIGURA 17. ESCALA DE NORTON MODIFICADA POR EL INSALUD (122).....	89
FIGURA 18. MODELO DE ESCALA DE NORTON MODIFICADA POR EL INSALUD (122).....	89
FIGURA 19. ESCALA DE BARTHEL (119)	91
FIGURA 20. . GRADO DE PENDENCIA SEGÚN LA PUNTUACIÓN OBTENIDA EN LA E. BARTHEL. (119).....	93
FIGURA 21. ESCALA DE VALORACIÓN DEL DOLOR.....	94
FIGURA 22. VALORACIÓN POR PATRONES FUNCIONALES. FUENTE ESTACIÓN DE ENFERMERÍA CHGUV. 2015.....	95
FIGURA 23. VALORACIÓN PATRÓN COGNITIVO PERCEPTIVO. FUENTE ESTACIÓN DE ENFERMERÍA CHGUV. 2015	95
FIGURA 24. PATRÓN ACTIVIDAD EJERCICIO. OXIGENOTERAPIA. FUENTE EE CHGUV.2015	96
FIGURA 25. ESCALA DE VALORACIÓN DEL NIVEL DE CONCIENCIA. ESCALA DE GLASGOW.....	98

TABLA 1. PORCENTAJE DE LAS ESTANCIAS TOTALES DE LAS UNIDADES DE ENFERMERÍA POR SERVICIO. (DATOS CHGUV 2011)	33
TABLA 2. TOMADA DE UHE, BASADA EN DEPARTAMENTO DE SALUD DEL REINO UNIDO(2000). (52).....	41
TABLA 3.ELABORACIÓN PROPIA, TOMADA DE GUILLIES (53)	50
TABLA 4. EDAD.....	111
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN POR SEXO.....	113
TABLA 6. TABLA DE CONTINGENCIA EDAD-SEXO	114
TABLA 7. EDAD POR ÁREA DE TRABAJO.....	115
TABLA 8. SEXO POR ÁREA DE TRABAJO.....	116
TABLA 9. PREGUNTA 1. TAREAS Y CUIDADOS.....	120
TABLA 10. ESCALA DE NORTON	121
TABLA 11. ESCALA DE BARTHEL.....	122
TABLA 12. ESCALA DE EVA.....	123
TABLA 13. DETERIORO COGNITIVO	124
TABLA 14. OXIGENOTERAPIA	125
TABLA 15. AGRESIÓN- SUJECIÓN	126
TABLA 16. ESCALA DE GLASGOW	127
TABLA 17. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA PREGUNTA TAREAS Y CUIDADOS	128
TABLA 18. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA ESCALA DE BARTHEL	130
TABLA 19. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA ESCALA DE EVA.....	131
TABLA 20. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON EL DETERIORO COGNITIVO	132
TABLA 21.ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA OXIGENOTERAPIA.....	133
TABLA 22. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON AGRESIÓN- SUJECIÓN	134
TABLA 23. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA ESCALA DE GLASGOW	135
TABLA 24. EDAD RELACIONADA CON TAREAS Y CUIDADOS	136
TABLA 25 . EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE NORTON.....	137
TABLA 26. . EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE BARTHEL.....	138
TABLA 27. EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE EVA	139
TABLA 28. EDAD RELACIONADA CON DETERIORO COGNITIVO	140
TABLA 29. EDAD RELACIONADA CON OXIGENOTERAPIA	141
TABLA 30. EDAD RELACIONADA CON AGRESIÓN- SUJECIÓN	142

TABLA 31. EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE GLASGOW	143
TABLA 32. EDAD AGRUPADA EN INTERVALOS	144
TABLA 33. SEXO.....	145
TABLA 34 . ÁREA DE TRABAJO.....	146
TABLA 35. EXPERIENCIA PROFESIONAL.....	148
TABLA 36. TIPO DE HOSPITAL	149
TABLA 37. NÚMERO DE CAMAS	150
TABLA 38. . PROCEDENCIA DE LAS ENFERMERAS.....	151
TABLA 39. ÍTEM 1 TAREAS Y CUIDADOS	152
TABLA 40. ÍTEM 2 ESCALA DE NORTON	153
TABLA 41. ÍTEM 3 ESCALA DE BARTHEL.....	154
TABLA 42. ÍTEM 4 ESCALA EVA	155
TABLA 43. DETERIORO COGNITIVO.....	156
TABLA 44. ÍTEM 6 OXIGENOTERAPIA.....	157
TABLA 45. ÍTEM 7 AGRESIÓN- SUJECIÓN.....	158
TABLA 46. . ÍTEM 8 ESCALA DE GLASGOW.....	159
TABLA 47. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS NIVEL DE CUIDADOS	160
TABLA 48. ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS POR GRUPOS DE ENFERMERAS.	161
TABLA 49. PRUEBA DE HOMOGENEIDAD DE VARIANZAS	162
TABLA 50. VARIABLE DEPENDIENTE: PUNTUACIÓN NIVEL CUIDADOS.....	162
TABLA 51. CONSISTENCIA INTERNA.....	164
TABLA 52. RESULTADOS KMO Y PRUEBA DE BARLETT	164
TABLA 53. VARIANZA TOTAL EXPLICADA	165
TABLA 54. COMPONENTES ROTADOS	166
TABLA 55. DIMENSIÓN 1	166
TABLA 56. DIMENSIÓN	166
TABLA 57. TIPO DE INGRESO	169
TABLA 58. TIPO DE TRATAMIENTO (VÍA DE ADMINISTRACIÓN).....	170
TABLA 59. TIPO DE CURA.....	171
TABLA 60. NIVEL DE DOLOR	172
TABLA 61. CUIDADOS RESPIRATORIOS	173
TABLA 62. ESCALA DE BARTHEL.....	174

TABLA 63. CUIDADOS Y TAREAS.....	175
TABLA 64. ESTADO MENTAL.....	177
TABLA 65. GRADO DE ACUERDO DE LAS ENFERMERAS CON EL RESULTADO EN EL PACIENTE.....	179
TABLA 66. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR NIVELES DE CUIDADOS.....	181
TABLA 67 . ESTADÍSTICOS MUESTRAS RELACIONADAS.....	182
TABLA 68. CORRELACIÓN MUESTRAS RELACIONADAS.	182
TABLA 69. PRUEBA T PARA MUESTRAS RELACIONADAS.....	183
TABLA 70. EDADES PACIENTES.....	183
TABLA 71. TABLA DE CONTINGENCIA CUIDANGE- PARRILLA DE MONTESINOS.....	185
TABLA 72. PRUEBAS DE CHI-CUADRADO.....	186
TABLA 73. COMPARATIVA TIEMPO.....	187

GRÁFICA 1. EDAD.....	112
GRÁFICA 2. DISTRIBUCIÓN POR EDAD	112
GRÁFICA 3. SEXO	113
GRÁFICA 4. RELACIÓN DE EDADES POR SEXO	114
GRÁFICA 5. DISTRIBUCIÓN DE EDADES POR ÁREA DE TRABAJO	115
GRÁFICA 6. SEXO POR ÁREA DE TRABAJO.....	116
GRÁFICA 7. PREGUNTA 1. TAREAS Y CUIDADOS.....	120
GRÁFICA 8. PREGUNTA 2. ESCALA DE NORTON	121
GRÁFICA 9. PREGUNTA 3. ESCALA DE BARTHEL	122
GRÁFICA 10. PREGUNTA 4. ESCALA DE EVA	123
GRÁFICA 11. PREGUNTA 5. DETERIORO COGNITIVO	124
GRÁFICA 12. PREGUNTA 6. OXIGENOTERAPIA.....	125
GRÁFICA 13. AGRESIÓN- SUJECIÓN	126
GRÁFICA 14. ESCALA DE GLASGOW	127
GRÁFICA 15. ÁREA DE TRABAJO RELACIONADA CON LA PREGUNTA TAREAS Y CUIDADOS.....	128
GRÁFICA 16. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON LA P.2 ESCALA DE NORTON	129
GRÁFICA 17 COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON LA P.3 ESCALA DE BARTHEL.....	130
GRÁFICA 18. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON LA P.4 ESCALA DE EVA	131
GRÁFICA 19. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON LA P.5 DETERIORO COGNITIVO	132
GRÁFICA 20. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO VON P.6 OXIGENOTERAPIA.	133
GRÁFICA 21. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON P7. AGRESIÓN-SUJECIÓN.....	134
GRÁFICA 22. COMPARATIVA ÁREA DE TRABAJO CON P.8 GLASGOW	135
GRÁFICA 23. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON TAREAS Y CUIDADO	136
GRÁFICA 24. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE NORTON.....	137
GRÁFICA 25. COMPARATIVA. EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE BARTHEL	138
GRÁFICA 26. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE EVA.....	139
GRÁFICA 27. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON DETERIORO COGNITIVO	140
GRÁFICA 28. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON OXIGENOTERAPIA	141
GRÁFICA 29. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON AGRESIÓN- SUJECIÓN	142
GRÁFICA 30. COMPARATIVA EDAD RELACIONADA CON ESCALA DE GLASGOW	143
GRÁFICA 31. EDAD EN INTERVALOS	144

GRÁFICA 32. SEXO	145
GRÁFICA 33. ÁREA DE TRABAJO	147
GRÁFICA 34. EXPERIENCIA PROFESIONAL	148
GRÁFICA 35. NÚMERO DE CAMAS	150
GRÁFICA 36. . PROCEDENCIA DE LAS ENFERMERAS.....	151
GRÁFICA 37. ÍTEM 1 TAREAS Y CUIDADOS.....	152
GRÁFICA 38. ÍTEM 2 ESCALA DE NORTON.....	153
GRÁFICA 39. ÍTEM 3 ESCALA DE BARTHEL.....	154
GRÁFICA 40. ÍTEM 4 ESCALA EVA	155
GRÁFICA 41. DETERIORO COGNITIVO	156
GRÁFICA 42. ÍTEM 6 OXIGENOTERAPIA.....	157
GRÁFICA 43. ÍTEM 7 AGRESIÓN- SUJECIÓN	158
GRÁFICA 44. . ÍTEM 8 ESCALA DE GLASGOW.....	159
GRÁFICA 45. HISTOGRAMA.....	161
GRÁFICA 46. COMPONENTES Y SEDIMENTACIÓN	165
GRÁFICA 47. ESCALA DE NIVELES MODIFICADA.....	168
GRÁFICA 48. PUNTUACIÓN ESCALA.....	168
GRÁFICA 49. TIPO DE INGRESO.....	169
GRÁFICA 50. TIPO DE TRATAMIENTO (VÍA DE ADMINISTRACIÓN)	170
GRÁFICA 51. TIPO DE CURA	171
GRÁFICA 52. NIVEL DE DOLOR.....	172
GRÁFICA 53. CUIDADOS RESPIRATORIOS.....	173
GRÁFICA 54. ESCALA DE BARTHEL	174
GRÁFICA 55. CUIDADOS Y TAREAS.....	176
GRÁFICA 56. ESTADO MENTAL.....	178
GRÁFICA 57. GRADO DE ACUERDO DE LAS ENFERMERAS CON EL RESULTADO EN EL PACIENTE	180
GRÁFICA 58. DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES POR NIVELES DE CUIDADOS	181
GRÁFICA 59. EDAD PACIENTES.....	184
GRÁFICA 60. NIVEL DE PACIENTES SEGÚN P. MONTESINOS	185
GRÁFICA 61. NIVEL DE PACIENTES SEGÚN CUIDANGE	186
GRÁFICA 62. OPINIÓN DE LAS ENFERMERAS SOBRE LA SITUACIÓN DEL PACIENTE SEGÚN CUIDANGE	188

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

La organización de los hospitales ha ido cambiando a lo largo de la historia de acuerdo a las necesidades de cuidados por una parte y a la visión de los gestores por otra. El origen de los sistemas públicos de salud tal como hoy los conocemos tienen su origen en la Alemania del s. XIX cuando el gobierno de Bismarck introduce un seguro público de enfermedad para los trabajadores por cuenta ajena, sin embargo estos sistemas no se consolidaron hasta después de la Segunda Guerra Mundial. El Hospital tal y como lo conocemos actualmente se basa en las aportaciones de Flexner (1) que fue uno de los pioneros en la formación médica, propuso integrar la enseñanza práctica en los hospitales, junto con la creación de laboratorios y el desarrollo de investigación clínica. Otro de los pioneros en la organización hospitalaria fue Codman (2) este fue uno de los primeros que introdujo la medición de resultados clínicos en la gestión hospitalaria, basada en la especialización y el conocimiento y por supuesto la relación con la universidad en lo relativo a la investigación y la docencia que han hecho avanzar el conocimiento de una forma espectacular en los últimos cien años y han favorecido de igual modo el avance científico-técnico. Por otra parte la implantación del estado de bienestar ha hecho aumentar la esperanza de vida (3) disminuyendo la mortalidad infantil y alargando la vida de los mayores. Pero a la vez esta especialización ha generado una excesiva fragmentación de los servicios en súper-especialidades, que generan unidades organizativas cada vez más pequeñas y que hacen que cada vez el cuidado de nuestros pacientes se haga más complejo.

Hoy en día es un reto para las enfermeras convencer a las administraciones públicas y a los gerentes de la importancia que tienen los cuidados de enfermería en el marco global de las instituciones sanitarias. Actualmente, el modelo biomédico orientado exclusivamente a la enfermedad y su tratamiento está siendo desplazado por modelos centrados en la persona, basados en perspectivas funcionales, de necesidades humanas y de déficit de auto cuidados. La oferta de cuidados de enfermería debe estar guiada por un modelo holístico de enfermería adecuado al entorno. Ya que el cuidado de las personas es, el objetivo principal y el fin de la esta profesión. Cuidar de la salud es lo que, a lo largo de la de toda la historia ha configurado el

quehacer enfermero. Esta profesión tiene como acción y valor central el cuidado de la salud de las personas, en sus propias circunstancias y a lo largo de toda su vida. Este es el valor que la enfermera proyecta a la sociedad. (4)

Actualmente nos encontramos con un entorno cambiante donde las estancias hospitalarias son cada vez más cortas, el perfil sociodemográfico y epidemiológico de la población ha cambiado significativamente y por ende el del paciente, el envejecimiento, la pérdida de autonomía personal, las enfermedades crónicas y la pluripatología. En definitiva se está produciendo una evolución de paciente agudo a crónico, esto hace que las situaciones de salud de los pacientes hospitalizados sean cada vez más complejas ya que al aumentar la edad media de los pacientes, muchos de ellos son pluripatológicos o pacientes crónicos con un alto nivel de dependencia, por tanto se hace más necesaria si cabe la presencia de la enfermera ya que como decía Rosa M^a Alberdi: “la aportación de la enfermera es en todo caso, indispensable e indiscutible, y adquiere tantas formas como individuos son atendidos. (5)

En el momento actual los hospitales están muy focalizados en la enfermedad por lo que las enfermeras deben hacer converger su actividad propia la “del Cuidado” con intervenciones cada vez más complejas relacionadas con el avance de la técnica y los problemas derivados de la actividad médica con los suyos propios, es decir aquellos que devienen de su práctica autónoma y que ven a la persona en su conjunto de una manera holística, todo ello con el fin de dar respuesta a sus necesidades para el mantenimiento de su salud, o su restablecimiento, basados en un Modelo de Enfermería y sustentada en la misión, visión y valores que guían su práctica. Pero en la organización sanitaria (hospital, clínica, servicio) es una parte mayor o menor de un todo llamado producto sanitario. Así lo recoge Rosa M^a Hernández en su artículo “La medición del producto enfermero” (6).

La doctora Jean Watson, autora de la “Teoría del Cuidado Humano”, sostiene que “ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales de enfermería.” (7)

De otra parte la organización del trabajo enfermero está diseñada en función de las actividades derivadas de otros profesionales y no en función del enfermo, si atendemos a estas dos condiciones podemos identificar dos ejes; el primero centrado en la enfermedad que exige de las enfermeras cuidados de preparación, vigilancia y control de la evolución, así como del tratamiento y sus efectos y este eje va a depender de la política y estrategia sanitaria de la zona o país en que nos encontremos. El otro eje es el que va a dar respuesta a la persona frente a la enfermedad, el objetivo de los cuidados de enfermería será el de dar respuesta a las necesidades de la persona desde una perspectiva integral fomentando su independencia si es posible, ayudándole a recuperar su salud o prestándole soporte para realizar los cuidados necesarios ya que esto último es la esencia de la profesión de enfermera. (8)

El cuidado ha constituido la esencia de la profesión desde su inicio hasta nuestros días. Comprende aspectos afectivos, relativos a la actitud y compromiso, así como elementos técnicos, los cuales no pueden ser separados. El cuidado entendido por algunas autoras (9,10) es la acción encaminada a hacer algo por alguien, es un rasgo humano, un imperativo moral, una interacción personal y una intervención terapéutica así como forma de amor, una expresión de sentimientos volcados en un hacer; el cuidado ayuda al otro a crecer, a realizarse y a enfrentar dificultades propias de la vida (11), es decir, el cuidado es un proceso recíproco, interactivo e interpersonal que involucra el bienestar tanto del que recibe como del que otorga el cuidado, pues permite la preservación de la especie en la historia y el espacio.

Watson entiende el cuidado de enfermería como un ideal moral y ético de la misma, en otras palabras, como una relación terapéutica básica entre los seres humanos; es relacional, transpersonal e intersubjetivo (12).

El tiempo de dedicación, entre otros, cobra especial relevancia para ofertar cuidados seguros y excelentes. Un tiempo muy corto de cuidados de enfermería orientados hacia la tarea, cumplirá sólo con las actividades rutinarias, perdiendo una parte esencial del cuidado, el que exige reflexión, apoyo, confort y capacidad de escucha. Así, los planes de cuidados estandarizados elaborados para ciertas experiencias de organizaciones sanitarias pueden servir de guía, pero los planes de cuidados individualizados son imprescindibles, es por tanto prioritario el uso del proceso enfermero en la práctica clínica como elemento diferencial de

valor en el cuidado profesional. El cuidado integral pasa obligatoriamente, por conocer a la persona, valorarla, evaluar su respuesta humana en el continuo salud-enfermedad y planificar intervenciones que permitan mejorar su salud, entonces el cuidado enfermero pasa a ser específico, individual y contextual.

Collière (13,14) manifiesta que con frecuencia el cuidado es invisible: cuidar o preocuparse de alguien, apoyarlo, creer en él, reforzar sus capacidades, permitirle recobrar la esperanza, acompañarle en su experiencia de salud -enfermedad estando presente, todas estas afirmaciones son fácilmente percibidas por la persona.

Por eso desde un planteamiento puramente de organización de los servicios de Enfermería se plantean una serie de objetivos generales con la finalidad de organizar el trabajo enfermero de forma efectiva y eficiente, estos son básicamente la profesionalización de la enfermería, la racionalización de los recursos tanto materiales como humanos y la orientación de las unidades de enfermería desde la perspectiva de los cuidados (15).

A lo largo de los últimos años la comunidad enfermera, los servicios sanitarios y los especialistas en gestión de recursos, han realizado un gran esfuerzo en la consecución de sistemas eficaces y a la vez operativos para su aplicación en el campo del trabajo enfermero.

La realidad en el momento actual, en que se están implementando en los hospitales áreas de gestión clínica, ha llevado a los gestores a intentar definir un marco de prestación de servicios propios, deseable en relación a dichos cambios, así como establecer cuáles pueden ser los elementos de la oferta de los cuidados enfermeros.

1.1 Historia y evolución de la Enfermería

La enfermería como profesión es una ciencia joven aunque su actividad principal que es cuidar a los enfermos es una actividad tan antigua como la propia humanidad. Fue en el seno de las órdenes militares religiosas (16) donde se organizó por primera vez el cuidado de los enfermos. Posteriormente fue la Cruz Roja internacional la que potenció y desarrolló los cuidados como actividad profesional fundamentada en el desarrollo del principio de solidaridad humana (17).

En 1854, durante la guerra de Crimea Florence Nightingale, demostraría sus capacidades organizativas en el campo de la salud pública y asumiría el papel de fundadora de la enfermería profesional. (18)

Aunque creó un modelo teórico de enfermería en el cual el medio ambiente afectaba el estado de la salud, consideraba que la función de las enfermeras debía consistir en seguir las órdenes e instrucciones de los médicos y no tomar decisiones independientes. En la educación de las enfermeras por tanto, debía hacerse énfasis en el cumplimiento de órdenes. Esta creencia constituyó un antecedente de vital importancia en la definición de la enfermería como profesión subordinada a las órdenes médicas, incluso en el caso de los cuidados básicos. (19)

En el momento actual la enfermería es una profesión necesaria en el Sistema Nacional de Salud. Para comprender la razón de ser, de la enfermería, hay que partir del propio concepto moderno de salud y de la definición de enfermería dada por Virginia Henderson en 1961:

“Ayudar a un individuo, en la salud o en enfermedad, en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud o a la recuperación de ella (o a una muerte tranquila) que él debería realizar sin ayuda si tuviera los conocimientos, la voluntad y las fuerzas necesarios. Y hacer todo esto en tal forma que con esta ayuda logre ser independiente lo más rápidamente posible. En este aspecto de sus competencias, tiene el enfermero la iniciativa y la dirección; es él la autoridad máxima. (9)

Dorotea Orem formuló el concepto de enfermería en relación al auto cuidado (20). Para ella el objetivo de la Enfermería es: “Ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener por sí mismo acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y/o

afrontar las consecuencias de dicha *enfermedad*" (10). También plantea su teoría del Autocuidado definiendo estos como:

- Los derivados de las necesidades fundamentales del individuo.
- Los derivados de las necesidades específicas que se plantean determinados momentos del desarrollo vital.
- Los derivados de las desviaciones de los estados de salud.

Con esta Teoría del Autocuidado apunta que la enfermera actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse y propone los siguientes métodos de asistencia por parte de la enfermera:

- Actuar en lugar de la persona
- Ayudar u orientar a la persona
- Apoyar física y psicológicamente
- Promover un entorno favorable al desarrollo persona
- Enseñar a la persona que se ayuda

A lo largo del siglo pasado las instituciones internacionales han ido dando forma a la enfermería, en el año 1957 el Consejo Internacional de Enfermería (en adelante CIE) señaló que la enfermería es parte integral del sistema de atención de salud, que abarca la promoción de la salud, la prevención de las enfermedades y el cuidado de enfermos físicos, mentales e impedidos de todas las edades, en todos los sitios en los que brinda atención de salud y en otros servicios comunitarios (21)

En 1966 la Organización Mundial de la salud (en adelante OMS) definió a la enfermera como la persona que ha terminado los estudios básicos de enfermería y está capacitada y autorizada para asumir la responsabilidad de los servicios de enfermería, que exigen el fomento de la salud, la prevención de la enfermedad y la prestación de asistencia a los enfermos (22).

El CIE en 1975, hace una declaración oficial: "*Autoridad de Enfermería*" donde plantea: La enfermería es una profesión independiente, aunque contribuye con otras profesiones afines a proporcionar los cuidados de salud que la población necesita. Las enfermeras son

responsables de los servicios de enfermería que proporcionan a toda persona enferma o sana. (23).

En 1985 la OMS declaró que con el fin de alcanzar la meta “Salud para Todos en el Año 2000, las enfermeras deben *“ser integradas definitiva y firmemente como líderes y administradoras del equipo de Atención Primaria de Salud”*. (24)

En ese mismo año el CIE emite otra declaración: " La profesión de enfermería debe definir el papel de la enfermera y la educación de enfermería y los servicios de enfermería deben ser planificados y dirigidos por enfermeras cualificadas/os". Además, el CIE apoya firmemente los esfuerzos de las asociaciones internacionales de promover puestos de liderazgo y dirección para las/os enfermeras/os en los servicios de salud (25).

Actualmente la enfermería se enfrenta a otros retos, además de seguir consolidando nuestro propio rol profesional, debemos seguir avanzando en la investigación afortunadamente ya no tenemos techo, desde la incorporación del Plan Bolonia, las enfermeras podemos y debemos investigar y tenemos el respaldo de la Universidad y los programas de Doctorado. De otra parte el perfil del paciente cada vez más complejo nos abre un campo de responsabilidad tanto en la enfermería escolar como en la gestión de casos hospitalaria y comunitaria en pacientes crónicos, todo ello lo deberemos hacer utilizando la mejor evidencia disponible con el fin de disminuir la variabilidad de la práctica clínica y poder de esta manera aportar resultados en salud.

1.2 Breve reseña Histórica del Hospital General

El Hospital General Universitario de Valencia, es uno de los hospitales más antiguos de España, data del siglo XV, fue fundado en 1512 mediante una Sentencia Arbitral dada por el Rey Fernando II de Aragón a partir de varios hospitales entre ellos el Hospital dels Innocents que había sido establecido un siglo antes por la iniciativa de algunos nobles de la Ciudad de Valencia dada la insistencia del padre Fray Juan Gilabert Jofré (26) ante la necesidad de recoger a los locos, orates y desamparados de la ciudad que erraban por las calles. En esta época se estaba produciendo en toda Europa una transformación de las instituciones hospitalarias surgidas durante la Edad Media. En la España de la época coexistían dos modelos diferentes: el de Castilla y el de la Corona de Aragón con una diferencia clara entre ambos; mientras que en el primero no se consiguió la unificación de los pequeños hospitales hasta finales del siglo XVI. En

el segundo gracias a los esfuerzos de la monarquía y de la Iglesia con la fuerte oposición de las cofradías, se logró la unificación en sus tres ciudades principales. En Valencia desde 1512 el Hospital General, en Zaragoza Nuestra señora de Gracia y en Barcelona el de la Santa Creu i Sant Pau, compartiendo todas características similares tanto en su organización asistencial como en su financiación y gobierno.

En la ciudad de Valencia los hospitales unificados en 1512 fueron el de los Inocentes (fundado en 1409 y destinado a la asistencia de locos), el de Santa Lucía o de la Reina (fundado en el siglo XII dependiente del municipio), el de En Clapers (que data de 1319 y el de San Lázaro (lazareto de principios del siglo XII). Además, en la ciudad existían otros cuatro centros (el de los pobres sacerdotes, el de San Antonio, el de En Conill y el de En Bou) que no se sumaron a la unificación como se puede apreciar en la figura 1. El objetivo era la creación de un gran centro asistencial único para la Ciudad de Valencia con suficientes recursos y capacidad para resolver las necesidades asistenciales de la ciudad. El hospital se transformó además de en un hospital moderno para esa época, en una institución organizada en torno a líneas terapéuticas, pero no estaba dedicado exclusivamente al cuidado de los enfermos sino como lo definió Luis Vives (siglo XVI) “Doy el nombre de hospitales a aquellas instituciones donde los enfermos son mantenidos y curados, donde se sustentan un cierto número de necesitados; donde se educan los niños y niñas, donde se crían los hijos de nadie, donde se encierran los locos y los ciegos pasan la vida. Sepan los regidores de la ciudad que todos estos cuidados son de su incumbencia”. (27)

Figura 1. Elaboración propia tomada de: Los estudios Históricos sobre el Hospital General. Abacus Gráfica. 2007.



En aquel hospital el tratamiento médico era recibido por todos los acogidos en la institución; la alimentación desempeñaba un papel importante en los cuidados que se prestaban tanto a los enfermos para restablecerse, como a las personas sanas para que no enfermasen. No todas las personas internadas tomaban el mismo menú, sino que se hacía según lo más conveniente para cada situación. El régimen era de acuerdo a al sistema alimentario valenciano de la época. Por otro lado los acogidos recibían tratamiento médico o quirúrgico según las necesidades de su enfermedad.

A finales del siglo XVI, el hospital contaba con 279 camas, estaba dividido en una serie de secciones o salas de acuerdo a los conocimientos médicos de la época: la sala de fiebres (febres), la de morbo gallico (mal de siment) y la de heridos (nafrats), es decir se separaban los enfermos de afecciones internas (médicos) de los atendidos por los cirujanos (quirúrgicos). Además contaba con de la sala de locos, la de niños expósitos y la de leprosos (este último edificio estaba aislado a las afueras de la ciudad ya que se consideraba la lepra como una enfermedad contagiosa). Las salas de fiebres, morbo gallico y locos estaban divididas a su vez en salas de hombres y mujeres. (28,29)

Esta estructura se mantuvo hasta el siglo XIX, a partir de aquí el hospital se transformó tanto en su estructura como en su gobierno y a partir de la segunda mitad del siglo XIX y durante el siglo XX, el hospital evolucionó hasta convertirse en la institución que ahora

conocemos. Pasó de estar regido por la Diputación de Valencia en 1849, se puede apreciar el tipo de registro en la figura 2. (30)

Figura 2. Tomada de: Los estudios Históricos sobre el Hospital General. Abacus Gráfica. 2007.

25

ENFERMOS.

MOVIMIENTO en	Entrados.		Salidos.		Muertos.	
	Hombres.	Mujeres.	Hombres.	Mujeres.	Hombres.	Mujeres.
Enero.	295	275	248	217	59	43
Febrero.	259	236	228	189	41	28
Marzo.	266	208	264	212	33	14
Abril.	259	251	178	207	44	24
Mayo.	243	192	238	186	43	28
Junio.	246	251	221	216	36	21
Julio.	261	231	237	214	32	17
Agosto.	292	233	260	248	34	22
Setiembre.	291	238	266	178	25	20
Octubre.	376	295	301	200	27	35
Noviembre.	287	219	224	220	28	32
Diciembre.	276	201	277	193	39	43
Total.	3351	2830	2942	2480	441	327

Enfermos de ámbos sexos existentes en 31 de Diciembre de 1871.	442
— Entrados durante el año 1872.	6181
— Salidos en el mismo.	5422
— Muertos en todo el año 1872.	768
— Existencia en 31 de Diciembre de 1872.	433

1.3 La Enfermería y los Sistemas de información.

El Hospital ha ido cambiando a lo largo de la historia; a comienzos del presente siglo el Hospital General Universitario pasó a ser un Consorcio gestionado conjuntamente por la Conselleria de Sanitat y la Diputación de Valencia. Es en sus inicios en el año 2002 cuando el Consorcio Hospital General Universitario de Valencia (en adelante CHGUV) se plantea la necesidad de instalar un software para la gestión de cuidados de enfermería siguiendo las líneas marcadas en el plan estratégico 2002 – 2005 referentes a planes de cuidados estandarizados e informatizados. (31)

Este Plan Estratégico del CHGV, identifica como línea fundamental la estandarización e informatización de los cuidados. En los últimos años la aplicación de la informática en todos los campos, incluido el enfermero que aporta unos beneficios de una manera innegable, y en un momento en que era necesario delimitar el campo de acción de las enfermeras reforzando el trabajo independiente además del colaborativo. (32,33)

Conscientes de la realidad de nuestra organización así como la del entorno, conviviendo por una parte el conocimiento y la experiencia en planificación de cuidados y por otra las dificultades que supone la introducción de una nueva herramienta de trabajo, se apostó por el diseño e implantación de una estación de enfermería electrónica que permitiera planificar y gestionar los cuidados de enfermería en todas las unidades de hospitalización.

Para comenzar lo primero que se abordó fue la definición de un modelo de enfermería que proporcionara un enfoque homogéneo y compartido para la toma de decisiones. Se fundamentó en el de suplencia y ayuda de Virginia Henderson y en el de autocuidado de Dorotea Orem, además de utilizar la mejor evidencia disponible (Enfermería Basada en la Evidencia, EBE). Para aplicar el modelo adoptado se utilizó el proceso de atención de enfermería en el que está implícito el pensamiento crítico, que según Farmer (34) implica la capacidad para reconocer la existencia de problemas y buscar la mejor evidencia para solucionarlos

A continuación se planteó el objetivo de desarrollar los sistemas de soporte e información enfermeros necesarios para la mejora final de los cuidados. Otro de los objetivos era llevar la informatización de los cuidados a pie de cama, punto real del trabajo del equipo de enfermería, estos proveen de cuidados a los pacientes hospitalizados. Se estableció un pilotaje con un soporte tecnológico de dispositivos móviles de última generación (Tablet PC) con acceso inmediato a toda la información, que permitía además la satisfacción de los profesionales disponer de más tiempo para dedicarle al paciente, pero lamentablemente estos equipos no dieron buenos resultados por lo que se optó por trabajar en los controles de enfermería.

El proyecto, se convirtió en una realidad en el que todo el mundo se sintió orgulloso, ya que facilitó el cambio de cultura de los cuidados, por ser una aplicación fácil, intuitiva, con los avances de innovación, utilizando un lenguaje estandarizado internacionalmente mediante las Taxonomías (NNN): Clasificación de diagnósticos de enfermería NANDA, Clasificación de resultados NOC y Clasificación de intervenciones NIC. En el diseño y desarrollo han participado profesionales de enfermería del CHGUV con experiencia asistencial. Estaba pensada para que se utilizara en todas las Unidades de Hospitalización y contó con el asesoramiento de la Comisión de Cuidados así como la participación y aportación de los profesionales expertos en Metodología de Cuidados.

El proceso que comenzó a mediados del año 2005 y requirió de la formación previa de todos los profesionales implicados tanto, enfermeras como auxiliares de enfermería; el compromiso de todos los agentes implicados desde la dirección del Hospital así como el centro de sistemas de información y por desmontado los mandos intermedios que han ejercido un liderazgo activo al lado del profesional, situando a la enfermería del CHGUV en una posición de vanguardia en la innovación de las prácticas sanitarias de asistencia especializada.

Todo este proceso de mejora en el proceso de cuidados conllevó la utilización de Planes de Cuidados Estandarizados (PCE) (35), además de la incorporación de un Modelo de Enfermería (9, 36) necesario para guiar la práctica enfermera y dar soporte y guiar tanto la investigación como la docencia. Se informatizó e integró en la historia clínica electrónica del paciente a través de la Estación de Enfermería. La informatización de la Valoración, es el primer paso del proceso de atención de enfermería facilitó el trabajo de identificación de aquellas situaciones que implican riesgo o alteración y que suponen acciones de Cuidados de Enfermería. Este registro al ingreso recoge toda la variabilidad de situaciones que pueden darse en el hospital. La herramienta incorpora conocimiento y una vez valorado el paciente ayuda a la enfermera en la siguiente fase que es la de diagnóstico; incorpora algoritmos de decisión que llevan a identificar el problema de enfermería. La guía de valoración (37) está organizada de acuerdo a los 11 patrones funcionales de Marjory Gordon (38-41) y además en esta guía se describen los diagnósticos enfermeros que se pueden presentar con mayor frecuencia; las intervenciones de enfermería, que tendrán que desarrollarse y como evaluar el resultado de estas. El listado no es exhaustivo y se emplea la nomenclatura NANDA, NIC y NOC. (42-46)

Figura 3. Elaboración propia tomada de R. Alfaro. Aplicación del proceso de enfermería. Doyma 1988.



Todos los apartados de estos registros enfermeros cumplen tanto lo requerido en la Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Esta regula en su artículo 15 el contenido mínimo de la historia clínica de cada paciente, (47) así como la del Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre de 2010, por el que se aprueba el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud (48)

Pero después de unos años de desarrollo y adaptación de este modelo de cuidados y de la implantación de esta metodología de trabajo en todo el ámbito de hospitalización de nuevo fue necesario realizar cambios para adecuar el servicio a las necesidades de los ciudadanos. Dentro de las reformas organizativas que actualmente se están llevando a cabo en el CHGUV la gestión clínica es una parte fundamental de las mismas.

La gestión clínica en el CHGUV es un proceso de diseño organizativo que permite incorporar a los profesionales en la gestión de los recursos utilizados en su propia práctica clínica. En las Unidades de Gestión Clínica la actividad se desarrolla de acuerdo a diferentes objetivos, entre los que destacan: fomentar la implicación de los profesionales sanitarios en la gestión de los centros, reforzar la continuidad asistencial entre ambos niveles de atención, mejorar la organización del trabajo y elevar la satisfacción de los pacientes y profesionales.

Con el fin de ofrecer a los pacientes los mejores resultados posibles en la práctica diaria, de acuerdo con la información científica disponible y con los menores inconvenientes y costes para el paciente, la gestión clínica se conforma como la herramienta de elección para la gestión de los servicios de enfermería. Todo ello supone integrar la mejor práctica enfermera

con el más adecuado uso de recursos. Es decir, organizar la aplicación del conocimiento de la disciplina enfermera e incorporar a los profesionales de enfermería en la toma de decisiones, tanto sobre su práctica como en el rediseño organizativo de los procesos. (49-52)

En esta línea, la gestión clínica de los cuidados de enfermería persigue (53):

- Garantizar que los servicios y técnicas que realizan las enfermeras estén respaldados por los resultados de la investigación y de la experiencia y basados en la evidencia (EBE).
- Conseguir que los servicios que prestan y la idoneidad de los procedimientos que utilizan, sean los que generen el máximo beneficio para el paciente o la comunidad.
- Asegurar que todos los cuidados se prestan con la mayor calidad posible y con los mínimos recursos, disminuyendo la variabilidad de la práctica clínica.

Todo ello, sin olvidar que la principal característica en la provisión de cuidados de enfermería, es que en las decisiones se incorpora la participación del paciente, aportando el mismo paciente sus hábitos, actitudes y valores.

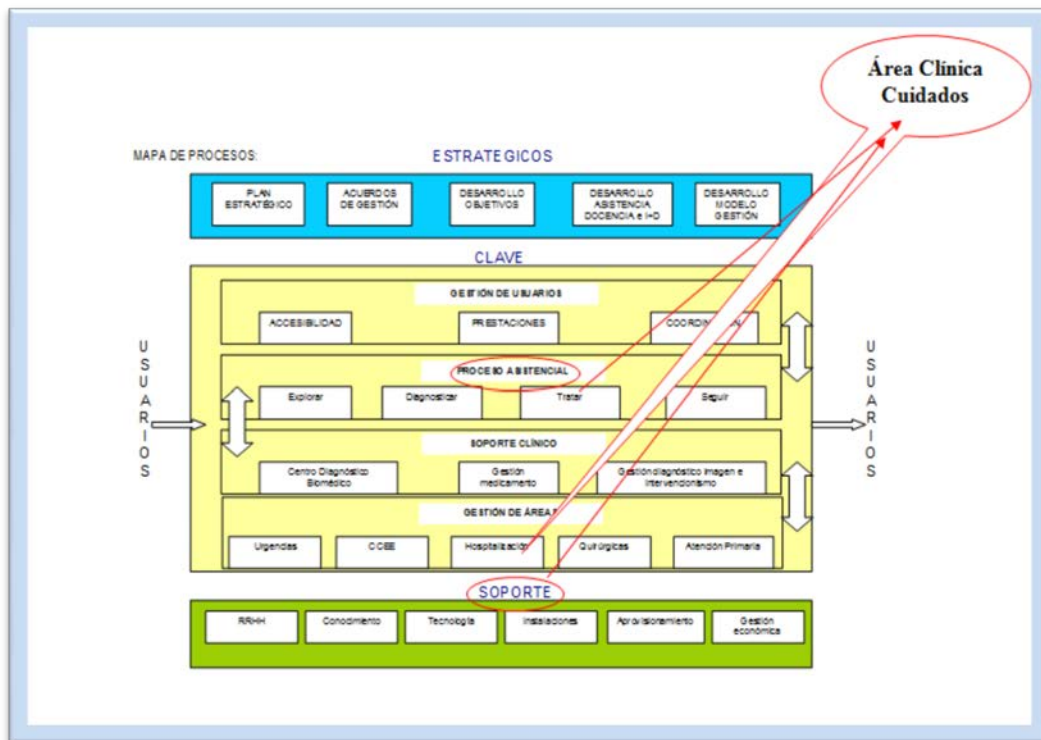
Se deberá buscar prioritariamente la mayor eficiencia en la gestión de los recursos además la satisfacción de los ciudadanos, que en última instancia son los beneficiarios del sistema y sus financiadores además del eje vertebrador de todas nuestras actuaciones. Dado que la distribución de pacientes en el hospital es muy heterogénea y debido a la presión asistencial que se produce durante gran parte del año hace que los pacientes estén distribuidos fuera de sus unidades de referencia, esto provoca un porcentaje elevado de ectópicos, (ver tabla 1).

Tabla 1. Porcentaje de las estancias totales de las unidades de enfermería por servicio. (Datos CHGUV 2011)

Servicio	Unidad de enfermería						
	A32 (5350)	A33 (5360)	B22 (5220)	B23 (5230)	B24 (5240)	B32 (5320)	B33 (5330)
ANE							
CAR	12,87%	4,72%	0,02%		0,24%		0,03%
CCA	0,07%	0,28%	0,02%	0,04%	0,12%	0,03%	0,01%
CGI							
CIR	0,36%	2,43%	17,42%	81,84%	29,72%	1,70%	1,87%
COT	0,05%	0,13%	3,64%	2,90%	2,74%	79,72%	11,28%
CPL			0,58%	0,44%	16,73%	0,09%	0,06%
CSI			0,08%	0,12%			
CTO		0,01%	0,74%	0,67%	34,84%	0,17%	1,14%
CVA	1,84%	2,61%	1,41%	1,02%		0,14%	0,04%
DER		0,07%	0,14%	0,21%	0,30%	0,29%	3,67%
ECR		0,13%	0,63%	0,12%	0,27%	0,14%	0,04%
GIN	0,02%		0,58%	0,13%	0,37%	0,01%	0,04%
HEM	0,23%	0,58%		0,01%	0,15%	0,58%	0,06%
MCE							
MDI	5,06%	65,76%	0,31%	0,59%	1,13%	0,23%	0,15%
MIN	1,48%	3,61%	14,04%	7,22%	3,63%	2,06%	2,26%
NCG	1,50%	0,06%	1,24%	1,03%	1,37%	2,16%	56,52%
NEF	0,52%	11,36%	0,50%	0,01%	0,18%	0,19%	0,21%
NEM	0,40%	0,47%	1,79%	0,81%	2,59%	10,05%	1,81%
NEO							
NER	73,92%	3,23%	0,33%	0,22%	0,67%	0,21%	0,43%
OBS							
ODO	0,15%	0,01%	4,28%	0,12%	0,27%	0,14%	0,19%
OFT			0,18%				0,08%
ONC	1,18%	3,45%	0,77%	0,40%	1,07%	0,21%	0,32%
ORL	0,07%	0,17%	1,67%	0,75%	1,22%	1,11%	19,35%
PED							
PSI							
REU		0,08%	0,15%	0,11%	0,18%		0,11%
REA							
UDO			0,26%	0,17%	1,31%	0,07%	0,04%
UEI	0,12%	0,37%	0,36%	0,28%	0,52%	0,14%	0,02%
URO	0,16%	0,47%	48,83%	0,80%	0,37%	0,55%	0,29%
TOT	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Lo que justificaría la creación de un área clínica de enfermería donde se preste atención al paciente por niveles de cuidados en lugar de por especialidad y con ello la creación de herramientas que ayuden a una gestión eficiente como lo es una escala para medir niveles de cuidados, como se puede apreciar en la figura 4.

Figura 4. Propuesta Área Clínica de Cuidados CHGUV



También en este caso la legislación vigente indica el camino que se tendrá que seguir para poner en marcha estas nuevas formas de organización y es en la Ley 3/03, de 6 de Febrero de la Generalitat Valenciana encuadrada la competencia de la Generalitat Valenciana en el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana, artículos 31 y 38, y en la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, como ley de bases, así como en la Ley 15/1997, de 25 de abril, sobre habilitación de nuevas formas de gestión del Sistema Nacional de Salud, se aprecia que la Comunidad Valenciana está dotada de instrumentos legales que le permiten conformar su propio modelo sanitario, en concordancia con sus peculiaridades y aspiraciones. (54-59)

1.4 Escala de Niveles de Cuidados

Los sistemas de evaluación del estado de gravedad del paciente, surgen como consecuencia de una necesidad descriptiva en un intento de utilizar un lenguaje común que sea válido para todos aquellos que tratan o cuidan a los mismos pacientes, lo que permitirá investigar por una parte la capacidad técnica y asistencial de los servicios, así como identificar aquellas formas de trato efectivas frente a las que no lo son y por otro lado permitirá en un futuro, no lejano, adecuar los ratios de enfermería necesarios para atender las diferentes necesidades de cuidados así como medir resultados en salud y la calidad de la asistencia prestada.

En la revisión bibliográfica realizada sobre las escalas existente para la medición de cargas de trabajo, niveles de cuidados, complejidad de los pacientes y criterios de organización de camas en los hospitales, no se han encontrado herramientas que se adapten al entorno de una manera sencilla, ya que en principio el objetivo planteado no es adecuar el ratio de enfermera paciente, sino distribuir de una manera equitativa los paciente por niveles de cuidados relacionándolo con las enfermeras de que dispone en un momento determinado del tiempo, es decir que un supervisor o mando intermedio pueda distribuir sus recursos de acuerdo a la complejidad de los cuidados de los pacientes que en ese momento tiene en la Unidad de Enfermería; es por lo que se plantea el abordaje del diseño de una herramienta electrónica para el registro del nivel de cuidados enfermero, esto se debe además de a la falta de escalas válidas y viables en el medio, a la forma de asignar el nivel de dependencia ya que en este momento es acordada en cada una de las unidades a nivel interno, buscando cada una su propio criterio. Piénsese en la diferencia entre una dependencia de grado máximo en la unidad de Neurología y compárese con la de Psiquiatría. De ahí la necesidad de crear una herramienta que permita la gestión del trabajo enfermero de una forma equitativa y de calidad es por lo que este trabajo plantea el diseño de una escala que mida de forma automática dichos niveles de cuidados.

Existen diferentes métodos para evaluar o clasificar el nivel de cuidados de enfermería que precisan los pacientes hospitalizados. Los sistemas de medición de cargas de trabajo como la medición de tiempos reales por ejemplo el Project Research Nursing (PRN),

son dificultosos, costosos y difíciles de aplicar. Otros sistemas directos como el Índice de Cuidados de enfermería tiene el inconveniente de la poca fiabilidad del tiempo asignado a cada actividad enfermera, y otros sistemas como el TOSS no están adaptados a las actividades de la enfermería española. Por estas razones y por su mayor sencillez, facilidad de aplicación y menor tiempo de dedicación, los sistemas más usados y que han tenido más éxito en España han sido los métodos indirectos.

Los sistemas indirectos más usados en España son el TISS-28, el de Niveles Asistenciales, el OMEGA y, el más reciente, el Nine Equivalents of Nursing Manpower use Score (NEMS). El OMEGA no mide actividades de enfermería y además tiene un sesgo muy importante según los días de estancia. El TISS-28 y el de Niveles Asistenciales están basados en un marco teórico que los invalida o al menos los restringe de manera muy importante para medir las cargas de trabajo de enfermería en las UCI, ya que la base para la cuantificación de éstas, es una escala de medida del nivel terapéutico exclusivamente, obviando el resto de actividades enfermeras que realizamos, y que forman el marco teórico del desempeño de nuestra profesión, independientemente del modelo de enfermería escogido (Virginia Henderson, Dorotea Orem, etc.). Además, ambos sistemas están diseñados con criterios médicos. El último sistema indirecto creado y que creó expectativas en muchos profesionales de las UCI es el NEMS. Viene avalado por un estudio multicéntrico muy amplio, con la participación de más de cien UCIS. (60-61)

Según la LOPS en su artículo 7 corresponde a los Diplomados de Enfermería la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, así como a la prevención de enfermedades y discapacidades (59). Actualmente se acomete la informatización en los hospitales desde muchos frentes: la gestión de las camas o las bases de datos del personal empleado se encuentran entre las más antiguas, mientras la digitalización de la imagen (radiodiagnóstico) se encuentra entre las herramientas más modernas; pero estas aplicaciones no constituyen específicamente la historia clínica de las personas atendidas en los centros, iniciativa tomada en épocas más recientes por distintas instituciones.

A lo largo de los últimos años la comunidad enfermera, los servicios sanitarios y los especialistas en gestión de recursos, han realizado un gran esfuerzo en la consecución de sistemas eficaces y a la vez operativos para su aplicación en el campo del trabajo enfermero y esto, está directamente relacionado con adecuar el ratio de enfermera/paciente a las necesidades reales de cuidados. Los recursos de personal que se consideren necesarios variarán en función de los pacientes atendidos y en la cartera de servicios de las Unidades de Enfermería (62) es frecuente encontrar la distribución el trabajo enfermero en función de las camas que tiene la Unidad de Hospitalización, sin embargo esto se debería hacer en función del número de pacientes y teniendo en cuenta siempre su complejidad, ya que la misma puede variar dentro de la misma Unidad al igual que entre distintas Unidades, también se da el caso que dependiendo del periodo anual se producen variaciones en los índices de ocupación y en la complejidad de los cuidados necesarios, durante el periodo invernal se establece un pico donde los problemas respiratorios, por ejemplo tienen una mayor prevalencia.

Las actividades de enfermería dentro de las Unidades de Hospitalización están condicionadas por el funcionamiento de las unidades de soporte y los servicios clínicos, todo ello depende directamente de la adecuada organización del hospital: gestión de pacientes, diagnóstico por la imagen, laboratorio, farmacia, gestión de residuos, restauración, mantenimiento, etc. La buena ordenación de todo lo relacionado con la organización de las unidades de Hospitalización va a contribuir a que los profesionales del equipo de enfermería dediquen la mayor parte de su tiempo a los cuidados directos a los pacientes

La necesidad de diseñar de una herramienta electrónica para el registro del nivel de cuidados se hace necesario al no haber encontrado en la bibliografía revisada un sistema valido de medición de trabajo enfermero para las unidades de hospitalización convencional médico-quirúrgicas que se pueda aplicar en nuestro medio como apuntan Mireia Subirana e Iván Sola en una serie de artículos publicados en la revista Metas de Enfermería. (63) La diversidad de instrumentos desarrollados bajo distintos aspectos es importante destacar que para garantizar la medida de la actividad de Enfermería se debería asegurar que el instrumento utilizado contenga todos los elementos relacionados con el proceso enfermero. Necesitamos crear escalas de indicadores, según estos mismos autores no ha sido posible establecer la validez de los instrumentos utilizados de forma conclusiva. Estos mismos autores Mireia Subirana e Iván

Solá en su revisión de sobre medidas de cargas de trabajo apuntan “que no se pueden considerar validos para la medida de los cuidados enfermeros, pero si constituyen una aproximación que va a permitir comparar demandas, actividades y costes”.

De tal manera se hace necesario desarrollar herramientas que establezcan una relación coherente entre el trabajo enfermero y sus relaciones con los pacientes. Estos deberían ser medidos a través de variables que sean específicamente sensibles a los cuidados directos proporcionados por las enfermeras, como por ejemplo los relacionados con la incidencia de úlceras por presión, caídas, infecciones urinarias o por ser portadores de cualquier tipo de catéter.

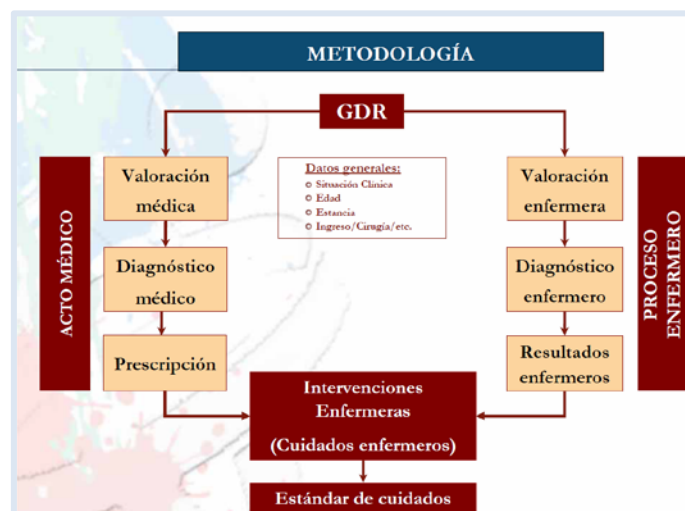
Esta línea intenta apoyarse tanto en estudio del CIE (Consejo Internacional de Enfermería) donde dice que la dotación de enfermeras no debe hacerse dependiendo solamente del número de camas ya que esto nos va a dar poca información de los pacientes que las ocupan. Conceptualmente los pacientes por enfermera dan por supuesto una capacidad media de las enfermeras o un tiempo normalizado dedicado a cada una de las camas ocupadas. (64-67)

En Estados Unidos y Canadá en el decenio de 1980, empezaron a utilizarse los Grupos de Diagnóstico Relacionados (GRD) se crearon en la Universidad de Yale con el objetivo de obtener una clasificación de episodios de hospitalización, en función del consumo de recursos y de la lógica del manejo clínico de los pacientes, este sistema de clasificación de pacientes sirve fundamentalmente para ser utilizado como medida de cálculo de coste sanitario y no para gestionar el numero los recursos de Enfermería necesarios para atender las necesidades de los pacientes, los GDR son un instrumento que permite conocer la complejidad del caso a través de su peso y del número de días que permanecerá previsiblemente ingresado un paciente, por medio de su promedio de estancia media (EM). Pero la enfermera debe poder medir sus propios resultados y se debe destacar el importante esfuerzo que en ese sentido se está llevando a cabo desde los grupos de Investigación de la Universidad de Iowa y del Outcomes Research in Nursing administration del Nacional Institute of Healt para (68) (69) establecer un lenguaje común en intervenciones y resultados. Lo que además de unificar el lenguaje va a permitir medir resultados y en futuro no muy lejano adecuar los recursos a las necesidades de

cuidados. Además la profesión de enfermería tiene la necesidad de evidenciar el producto enfermero y demostrar las cargas de cuidados de enfermería, la creciente propuesta de reducción de estancias, sin el consiguiente aumento de las plantillas, crea una fuerte presión sobre los gestores y una mayor carga de trabajo para las enfermeras, lo que está propiciando la búsqueda de sistemas que permitan identificar los actos que no son necesarios, de garantizar la calidad de los servicios, de comparar intervenciones, de asegurar resultados en salud y por supuesto de garantizar que cada miembro del equipo rinda de manera eficiente en su puesto de trabajo. El aumento del volumen de cuidados y la fragmentación de los mismos favorece la deshumanización de la asistencia sanitaria. (70-71)

En nuestro país el Proyecto NIPE Normalización de las Intervenciones para la Práctica de la Enfermería proporcionó normas, que mediante el establecimiento de un lenguaje común y una metodología homogénea, permitían asegurar la calidad de la práctica de Enfermería en sus distintas dimensiones, con el fin de prestar la mejor asistencia a la población. En definitiva se trataba de incorporar a los GDR la parte relativa a los cuidados de enfermería como se puede apreciar en la figura 5, todo ello mediante la normalización del lenguaje enfermero y la aplicación de la metodología enfermera descrita y referenciada en párrafos anteriores. (72)

Figura 5. Metodología N.I.P.E. Tomado Consejo Nacional de Enfermería 2005



Si además tenemos en cuenta que las unidades de hospitalización ingresan pacientes de diferentes servicios médico-quirúrgicos, en general por una cuestión de organización o bien por falta de camas en las especialidades que les correspondería, todavía se hace más difícil la gestión de cuidados y los ratios adecuados. En ocasiones cohabitan en una misma planta pacientes que por sus características intrínsecas representan para los profesionales de enfermería diferentes niveles de intervención que requerirán mayor o menor tiempo en función del tipo de técnica que se realice, gravedad de la persona, edad, patología añadida y grado de autonomía de las mismas. El personal debe asumir los pacientes en una relación o ratio establecida previamente; si a todo este conjunto le añadimos la incorporación de las nuevas tecnologías es por lo que vemos necesaria la creación de una herramienta que evalúe de forma automática realizar la valoración enfermera del paciente con el nivel de cuidados que necesita, que se adecue a las necesidades de la organización y mida de una forma real el nivel de cuidados que precisa el paciente.

Diseñar una herramienta electrónica que corresponda a dichas necesidades conlleva grandes ventajas. Como ya adelantaba Engelbrecht en 1988 (73-74), un sistema de información sirve para adquirir, confirmar, almacenar, procesar, evaluar, recuperar y presentar la información, además de controlar su salida respetando la confidencialidad de los datos.

Después de analizar las herramientas informáticas así como los sistemas de medida de la carga de trabajo en cuidados de enfermería, se detecta que unas, surgen con el objetivo de planificar de una forma adecuada la plantilla de enfermería necesaria y así garantizar la calidad del cuidado (SIGNO II) (75-76) y en otros casos como el GRASP es una herramienta compleja que tiene como objetivo la de la clasificación de pacientes de acuerdo al grado de dependencia que presentan sin relacionarlo con el ratio enfermera/paciente (77) por lo que estos serán poco comparables.

En el hospital que nos ocupa se utiliza un programa informático desarrollado por profesionales del centro, con una valoración enfermera por Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon (Anexo I); contempla un apartado dónde el nivel de cuidados se acuerda por consenso entre las enfermeras que atienden a los pacientes en la unidad de cuidados (Anexo 2) y esta basado en la descripción de necesidades que figura en la Tabla 2.

Tabla 2. Tomada de UHE, basada en Departamento de salud del Reino Unido(2000). (52)

NIVEL	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE ASISTENCIA
0	Paciente cuyas necesidades pueden ser atendidas en una unidad de hospitalización convencional de hospital de agudos.
1	Paciente en riesgo de que su situación se deteriore, o que provienen de un nivel más alto de cuidados, cuyas necesidades pueden ser satisfechas en hospitalización convencional con asesoramiento y apoyo del equipo de cuidados críticos.
2	Paciente que requiere observación más frecuente o intervención, incluido el soporte a un sistema orgánico, o cuidados postoperatorios o aquel que proviene de un nivel más alto de cuidados.
3	Paciente que requiere soporte respiratorio avanzado o soporte respiratorio básico junto con al menos, soporte a dos sistemas orgánicos. Este nivel incluye todo paciente complejo que requiere soporte multiorgánico.

La incorporación de una escala que mida el nivel de cuidados de manera automática permitirá unificar criterios, la posibilidad de utilización de un mismo lenguaje, organizar el trabajo de manera más equitativa y eficaz además de disminuir la variabilidad de criterios en relación a las necesidades de cuidados.

Se formó un grupo de trabajo liderado por el investigador principal del estudio que nos ocupa y es aprovechando este marco de referencia donde se ponen los primeros pasos para el diseño de esta investigación. En la Estación de Enfermería y en el mapa de camas cuando se accede a la historia clínica de un paciente existe un apartado donde la enfermera responsable del paciente puede indicar el nivel de cuidados que cree que tiene el paciente (figuras 13 y 14), esto hace que puedan haber tantos criterios como enfermeras ya que no se trabajaba con una herramienta estandarizada que elimine los sesgos interobservador.

Figura 6. Nivel de Cuidados. Fuente EE CHGUV

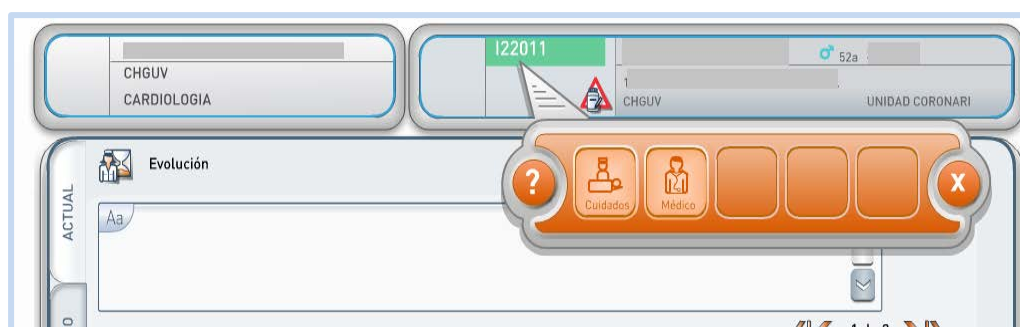
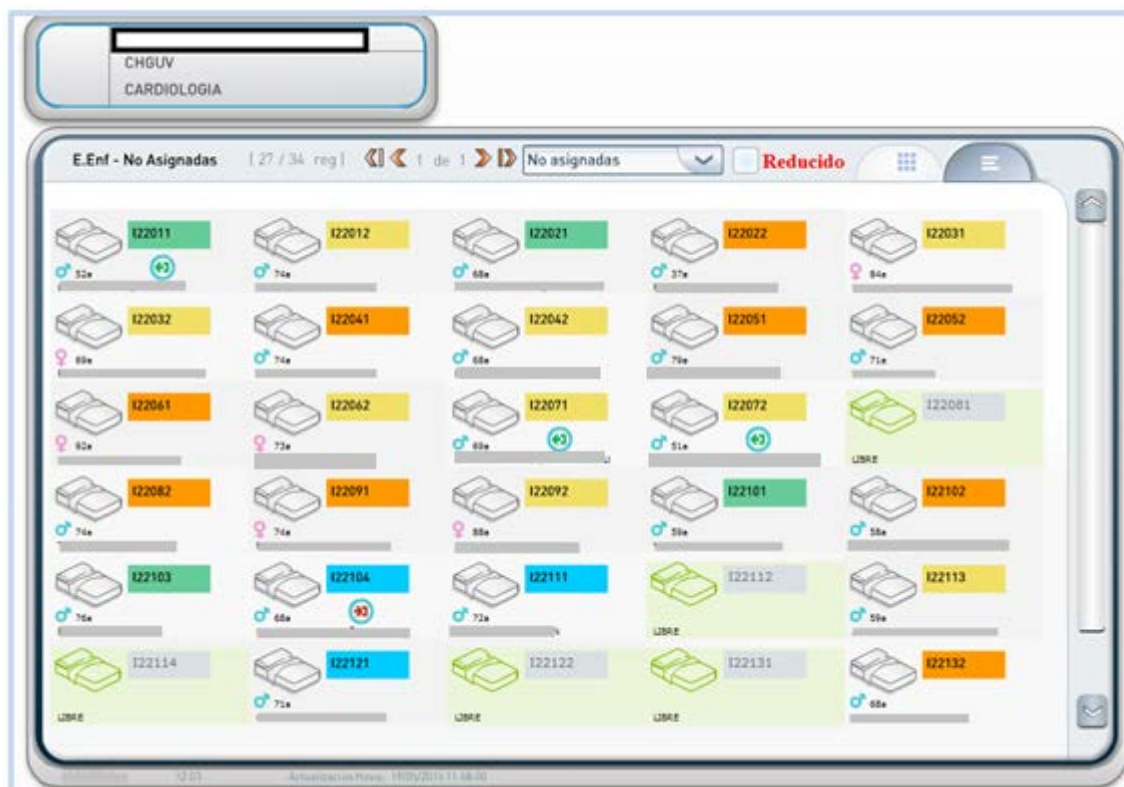


Figura 7. Mapa de camas por Niveles de Cuidados. Fuente EE CHGUV.



Los responsables de la organización del trabajo enfermero tanto la dirección como los mandos intermedios necesitan de herramientas válidas para poder gestionar los recursos (en este caso humanos) con la mejor eficiencia posible, necesitaban de una herramienta que analizara objetivamente la cantidad de recursos humanos necesarios para atender a los pacientes con calidad científico-técnica y humana como reza uno de los valores que tiene en su modelo la enfermería del CHGUV, pero además de esto y ya que siempre no se puede disponer de todos los recursos necesarios es decir que el ratio enfermera paciente no siempre es el mismo, lo que si es cierto , es que si se dispone de una escala de medición objetiva se pueden adecuar los recursos disponibles a las necesidades de cuidados de tal manera que las cargas de enfermería por paciente y necesidad sean equitativas, así el responsable de la unidad de enfermería puede valorar y modular la adecuación de las cargas de trabajo.

1.5 Diferentes modelos aplicados en organizaciones de cuidados.

Los modelos (implícitos o explícitos) de las organizaciones de cuidados, como en cualquier empresa, se pueden agrupar para su análisis en función de diferentes variables como son: el tipo de estructura y organigrama, cómo se distribuyen las responsabilidades profesionales o cuál es el elemento resaltado en la gestión. Así, según recogen las profesoras Duran y Mompert en su libro de Administración y Gestión (78) los modelos según la estructura serían los siguientes:

- Burocrática: organización en la que la autoridad se transmite claramente de forma vertical de arriba abajo y las decisiones se encuentran muy centralizadas. Es muy rígida
- De Staff: organización en la que el reconocimiento se otorga más en función de los conocimientos o especialización y se utiliza para servir de apoyo a las decisiones de los profesionales, no tanto para ejercer una autoridad directa sobre ellos. Es flexible en función de circunstancias.
- Matricial: organización que resulta de una combinación de las dos anteriores. Combina las estructuras verticales con las horizontales y da como resultante un entramado con líneas de autoridad y de experiencia con parte rígida y parte flexible.
- Plana u horizontal: organización que busca acortar al máximo la cadena de mando y que los trabajadores tomen las decisiones y asuman la autonomía y responsabilidad directa de sus propias acciones. Es muy flexible.

También, y según expusieron Hermoso de Mendoza, J. y Blasco, R. en las XV Sesiones de Trabajo de la Asociación Española de Enfermería Docente (79), en relación con la distribución de responsabilidades asistenciales se pueden identificar los distintos modelos de provisión de cuidados:

- Funcional o por tareas: Consiste en la asignación de actividades o tareas específicas; éstas se distribuyen entre los profesionales disponibles en el trabajo agrupando tareas de realización más o menos similares.

Por último, los modelos que pueden identificarse en función de cuál es el foco principal sobre el que se gestiona son los siguientes:

- Recursos materiales (RR. MM.): consiste en alinear y programar la organización de las unidades de cuidados en función de los recursos materiales, tecnológicos o de espacio físico.
- Recursos humanos (RR. HH.): consiste en efectuar las labores organizativas del trabajo en función de las personas existentes y de sus condicionantes laborales.
- Conocimiento: consiste en organizar las unidades en función del conocimiento que aportan los profesionales (áreas de conocimiento).
- Competencias: consiste en incorporar al modelo de conocimiento o experiencia, las capacidades, habilidades, cualidades y preferencias de los profesionales que forman la unidad de cuidados, potenciando entre todos ellos aspectos de valor añadido al desempeño del trabajo (80).

1.5.1 Diferentes sistemas de organización de Cuidados

Desde comienzos del siglo XX hasta el momento actual se han desarrollado diferentes sistemas de organización de cuidados, es decir la manera en que las enfermeras cuidan a los pacientes. Entre los más conocidos se encuentran los siguientes (81):

- **Por pacientes/enfermera:** Consiste en la asignación de un número de pacientes determinados por enfermera y turno/horario. Se distribuyen las enfermeras de cada turno entre los pacientes que proporcionalmente les corresponde atender. Es una modalidad de cuidados que simplifica la coordinación y reduce los niveles jerárquicos, a cada enfermera se le imputa su práctica y es responsable de ella y se implanta un sistema de autogestión en la organización de los cuidados. Sin embargo esta modalidad de cuidados establece algunos inconvenientes como son la adecuada distribución de los pacientes entre el personal, la existencia de turnos rotatorios sin olvidar que no todas las enfermeras tienen el adecuado nivel de formación y experiencia para responsabilizarse de los cuidados.
- **Por pacientes/equipos:** Como el anterior, se asignan pacientes pero no sólo por enfermera, sino por equipo cuidador, es decir, enfermera y auxiliar de enfermería. La modalidad de equipo es una manera de organizar el trabajo no una filosofía de cuidados. Por lo tanto la gestión de los cuidados se desplaza no tanto a la excelencia técnica sino a la integración del personal en los valores subyacentes que deben englobar al beneficiario, la enfermera y el personal auxiliar. Pero este modelo tiene inconvenientes entre los que se encuentran el reconocimiento del liderazgo que tiene que tener la enfermera responsable.
- **Por enfermera de referencia:** Consiste en asignar toda la responsabilidad sobre el cuidado de un paciente a una enfermera, desde su ingreso hasta su alta. Ésta contará con otras enfermeras, en diferentes turnos, como colaboradoras para la continuidad del plan de cuidados efectuado a cada paciente. Es al mismo tiempo una filosofía de cuidados y un diseño de organización. No se trata simplemente de asignar enfermeras a pacientes, sino de una concepción de la enfermería como práctica profesional centrada en el paciente

- Por programas: Consiste en asignar las responsabilidades y organizar los profesionales en función de programas de atención o procesos determinados, no en función de pacientes. En atención primaria no suelen desarrollarse sistemas de medida específicos, lo que no significa que no sea un tema analizado. Existen tres grandes grupos de actividad el primero tiene que ver con definir las actividades de enfermería en atención primaria en relación a la promoción, prevención, asistencia a domicilio, si olvidar las actividades de docencia e investigación. El segundo describir los factores que determinan una mayor o menor carga de trabajo: características de la población (pirámide de edad, aspectos socioculturales, dependencia, cronicidad, etc.), las características de los profesionales (disponibilidad horaria, número de profesionales) y las características de los centros (aspectos estructurales, tecnología utilizada, etc.), y por último determinar los recursos asignados a programas de salud ya que en su diseño se debe de tener en cuenta, con criterios de eficiencia, los recursos necesarios.
- Por Enfermeras Clínicas: Consiste en asignar el trabajo y las responsabilidades en función de determinados profesionales que tienen la consideración de expertos en cuidados y asignarles a ellos la función de promover, proponer, poner en marcha, evaluar y formar para los diferentes planes de cuidados específicos de cada unidad. De alguna manera podríamos decir que en las unidades de cuidados, estas personas se convierten en el referente cualificado y autorizado en la planificación y evaluación de los planes de cuidados.
- Por Gestión de Casos: Es un método para coordinar los servicios necesarios para el paciente y su familia. Es un sistema clínico que se centra en la responsabilidad de un individuo o un grupo identificado, para la coordinación del cuidado que recibe el paciente o grupo de pacientes durante un episodio o continuidad de cuidados, negociando, procurando y coordinando servicios y recursos que sean necesarios así como asegurando y facilitando el logro de resultados interviniendo en los puntos clave, afrontando y resolviendo problemas que tiene un impacto negativo en la calidad y en el coste. La gestión de casos se basa en la satisfacción de las necesidades del cliente para obtener los resultados deseados. Para la

gestora de casos es determinante conocer el estilo de liderazgo que se maneje en cada situación para desempeñar la función de líder. Esta debe tener un estilo de liderazgo eficaz que se adapte a las situaciones presentadas en el desempeño de sus funciones para alcanzar los objetivos propuestos en la atención al paciente y a su familia.

1.6 Análisis de los métodos de medición de cargas de cuidados

Podemos definir carga de trabajo como el conjunto de actividades y tareas originadas en distintas circunstancias, unas visibles y otra no tanto que son susceptibles de ser medidas y traducidas en tiempo. Para determinar las cargas de trabajo y poder planificar los recursos de enfermería necesitamos herramientas. La necesidad de medir la carga de trabajo viene justificada por dos razones. La primera está en relación a la financiación de los servicios, es decir una mejor distribución de los recursos entre los diferentes niveles asistenciales hospitalares, centros de atención primaria, atención domiciliaria, etc., junto con una mejor distribución de los recursos entre las organizaciones de cada sector sin olvidar el reparto de las cargas económicas entre los que ha de pagar la factura (financiadores, pacientes, aseguradoras, sector público). En cuanto a la segunda tiene que ver con la gestión de las organizaciones, es decir la distribución equitativa de los recursos entre los diferentes equipos, unidades, servicios, así como la determinación del tamaño y la composición de los mismos, la rotación del personal, la contratación del personal de apoyo y la repartición de tareas entre el equipo de cuidadores. (82)

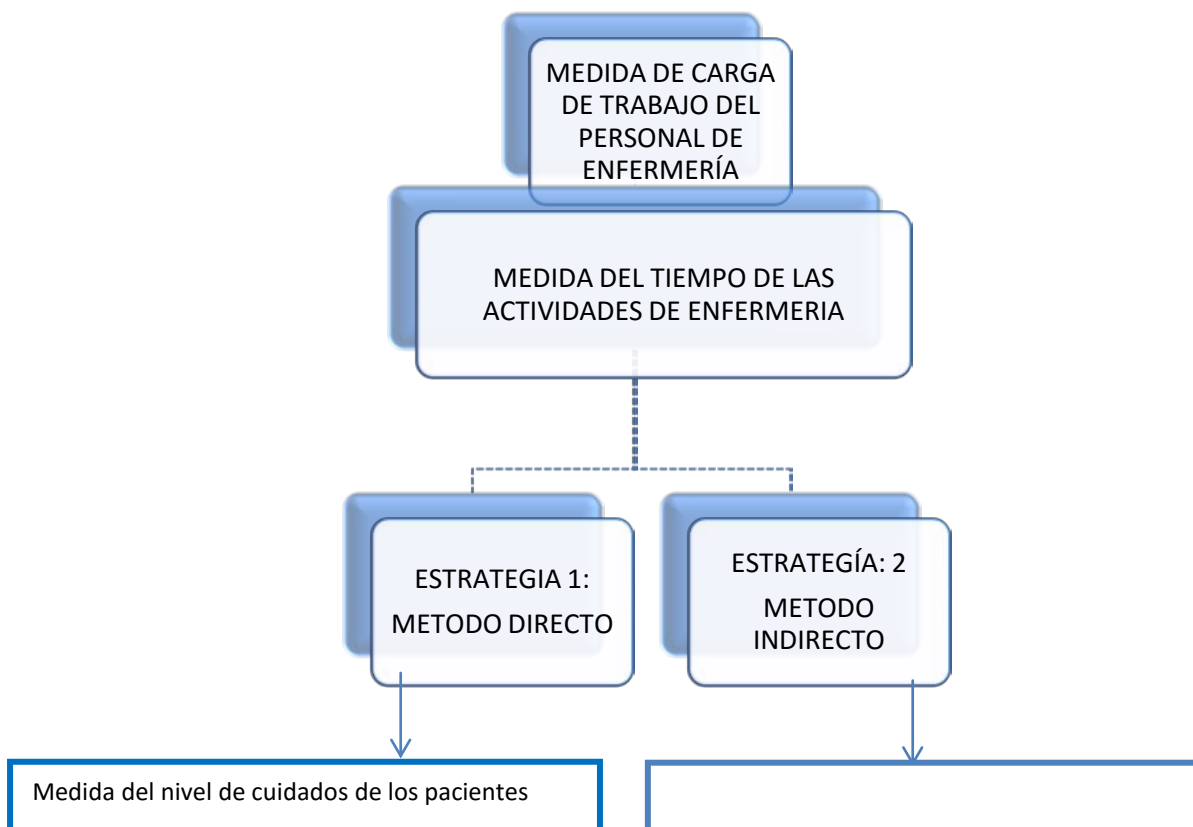
Uno de los principales retos a los que deben enfrentarse los gestores es el ser capaces de establecer una política de personal que corresponda a las necesidades de su organización. El personal más numeroso en los centros sanitarios es el de enfermería ya que su presencia en estos centros abarca 24 horas al día 365 días al año y muchos estudios se han preocupado sobre la medida de la carga de trabajo para poder dar una respuesta adecuada a las necesidades de personal que demandan los clientes que acuden a los servicios de salud.

Medir la intensidad de los cuidados nos da acceso a observaciones objetivas sobre la carga de trabajo de los cuidados enfermeros en función de los diferentes tipos de pacientes, ya que nos permite establecer una relación entre cuidados de los mismos y las horas de trabajo que necesitan. Y por lo tanto nos informa de las necesidades de recursos humano día a día, semana a semana y mes a mes.

Para conocer las necesidades reales se tendrá que obtener información basada en los sistemas de clasificación de pacientes, estos sistemas nos informan del nivel de dependencia y de la complejidad que requieren para poder solucionar los problemas, una vez analizada la

organización y conocidas las cargas de trabajo, corresponde a los responsables dotarla con el número y capacitación de enfermeras adecuado para poder atender la necesidad de cuidados de los pacientes ingresados.

Figura 8. Tomada de Tiquín, Estrategias de medida de los cuidados de enfermería.



En general los modelos que con mayor frecuencia se han desarrollado en las organizaciones de cuidados de los últimos años, se ven claramente reflejados en los hospitales, aunque de forma similar se han reproducido en otros tipos de organizaciones como los equipos de atención primaria. Según Guillies podemos dividir la asistencia prestada en asistencia directa que es aquella basada en el tiempo dedicado a las actividades directas que se realizan para cubrir las necesidades físicas y psíquicas de los pacientes, y asistencia indirecta es esta las actividades que se realizan como apoyo a las directas, se realizan para el paciente pero no es necesaria su presencia, y por último la educación sanitaria que comprende tanto la información como las enseñanzas al paciente y al cuidador (ver Tabla 3) (53,83).

Tabla 3.Elaboración propia, tomada de Guillies (53)

TIPO DE ASISTENCIA	
ASISTENCIA DIRECTA	Tiempo dedicado a actividades directas para cubrir necesidades físicas y psíquicas (higiene, alimentación, canalización vía periférica, etc.)
ASISTENCIA INDIRECTA	Actividades de apoyo a las directas, se realizan para el paciente pero si su presencia.
EDUCACIÓN SANITARIA	Información y enseñanzas al paciente y cuidador (indicaciones sobre la dieta, movilización, manejo de ostomias, etc

1.6.1 Tipos de métodos: Instrumentos basados en medidas directas.

Los métodos directos parten de una definición exhaustiva de acciones de cuidados (en el caso que nos ocupa se utiliza una taxonomía enfermera normalizada con un lenguaje enfermero común (NNN) tienen como objetivo conocer el tiempo medio que tarda una enfermera, de habilidad media en realizar una acción de cuidados. Es una herramienta que compila las horas de cuidados requeridos por los pacientes a partir de un tiempo estándar validado de cada una de las actividades de cuidados que ellos precisan. (84-85)

Los sistemas tienen dos funciones principales recoger datos en un largo periodo de tiempo, lo que permite conocer las tendencias en la variación de las cargas de trabajo en las diferentes unidades y además poder utilizar el instrumento de manera cotidiana para poder ajustar los equipos en función de la variación de las necesidades de cuidados en las diferentes unidades.

Figura 9. Instrumentos basados en medidas Directas

Año Publicación	INSTRUMENTO	País	Entorno de aplicación
1975	PRN	Canadá	Hospitalización general
1984	Parrilla de Montesinos	Francia	Hospitalización general
1985	SIIPS	Francia	Hospitalización general
1992	SIGNO II	España	Hospitalización general

➤ PRN (Project Recherche in Nursing)

El Project Research Nursing o su traducción al castellano Proyecto de investigación de enfermería en adelante PRN, es un instrumento de medida de cuidados de enfermería útil para la determinación del nivel de recursos necesarios, la adecuación del personal de enfermería en las unidades de hospitalización y esto lo puede ordenar por categorías profesionales, por equipos de trabajo (mañana, tarde, noche) y además con ello pretende ser una herramienta útil para evaluación de la calidad de cuidados dados; fue iniciado por Monique Changnon en 1969 en el Children Hospital Sainte Justine of Montreal y desarrollado por Charles Tilquin y EROS (Équipe de Recherche Opérationnelle en Santé). El PRN es el instrumento de medida de cuidados de Enfermería más conocido. Tiene como objetivo medir las cargas de trabajo enfermero en las unidades de cuidados, esto lo hace partiendo del plan de cuidados y lo que pretende es deducir de estas la cantidad de personal requerido para proporcionar los cuidados a los pacientes y documentar la diferencia entre el personal requerido y el personal real en una unidad de cuidado durante un periodo de tiempo concreto, generalmente una semana. (86) Se puede utilizar en todo tipo de unidades de hospitalización, excepto en aquellas en las que el paciente permanece menos de 24 horas. (87)

La medición de la carga de trabajo en el PRN se basa en la medida de varios componentes: los cuidados directos e indirectos requeridos, las transmisiones o comunicaciones referidas al paciente, las actividades administrativas y de mantenimiento y los desplazamientos no relacionados con el paciente en el interior de la unidad de cuidados. (88)

Para la medida del cuidado directo, el PRN emplea una lista exhaustiva de intervenciones enfermeras, denominadas factores, que se agrupan en una serie de necesidades específicas, para cada categoría del cuidado. Los factores son excluyentes entre ellos y reflejan las posibles formas de realizar la actividad. Cada factor tiene asignado un valor en puntos que corresponde al tiempo necesario para realizar la actividad durante un periodo de tiempo concreto (turno de 24 horas). Cada punto equivale a 5 minutos. Así una puntuación elevada refleja una mayor carga de trabajo. Para medir el tiempo de cuidados directos requeridos para cada paciente basta con sumar el tiempo de cada una de las actividades de Enfermería

previstas. A partir de la medida del nivel de cuidados directos requeridos se podrá estimar la plantilla de Enfermería necesaria para una unidad. (89)

La estimación de los cuidados indirectos se hace mediante la medida del tiempo invertido en las comunicaciones sobre el paciente con otros profesionales o con la familia, además del tiempo de los desplazamientos relacionados con la actividad del cuidado dentro y fuera de la unidad.

La aplicación del PRN proporciona una descripción las características de los pacientes atendidos en las unidades y de los cuidados dispensados, del tiempo y de la calidad de los cuidados, así como un análisis de la demanda de cuidados y de la oferta de personal. Sin embargo a pesar de esta valiosa información, la falta de un valor de referencia de medida de los cuidados no permite verificar su validez y aumenta el coste de comercialización por vender la medida de los cuidados. (90-92)

El PRN esta compuesto de 8 grupos de actividades las cuales las podemos agrupar en :

- Higiene
- Respiración
- Movilización
- Alimentación
- Eliminación
- Comunicación
- Métodos diagnósticos
- Tratamientos

Estos grupos se clasifican en 99 actividades de enfermería en cuanto a necesidades del paciente, estas estan desglosadas en 249 factores de cuidados que identifican diferentes niveles de intervención segun la intensidad, las características y la frecuencia de una misma acción de enfermería. Estos niveles son :

- Enseñar
- Guiar y dirigir
- Ayuda parcial

- Ayuda total o presencia constante
- Numero de veces
- Numero de profesionales que intervienen
- Superficie corporal

➤ **SIIPS (Soins individualisés à la Personne Signée)**

El SIIPS es un instrumento creado en Francia en 1986, cuyo objetivo es determinar de una forma sencilla la carga de cuidados de Enfermería para cada paciente. El método permite tres aplicaciones prácticas:

1º Analizar las tendencias, es decir la evolución en un periodo de tiempo, mensual, trimestral y anual de la carga de cuidados.

2º Determinar el perfil de la unidad y/o del servicio en función de las estructuras (cuidados básicos, técnicos y de relación).

3º Realizar el cruce de los resultados a partir de las estructuras y la intensidad de los cuidados teniendo en cuenta los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD), la duración de la estancia y la edad. (93) (94)

El SPIIS analiza los requerimientos de cuidados basándose en las necesidades básicas descritas por Virginia Henderson. Las necesidades requeridas se agrupan en tres actos de cuidado dispensados por las enfermeras (cuidados básicos, de relación, de educación y de cuidados técnicos) a cada una de estas categorías se les asocia un tiempo.

Figura 10. Ejemplo Valoración de los actos de cuidado básicos para la necesidad de alimentación.

Carga mínima (1punto)	Alimentación normal sin ayuda Paciente autónomo
Carga ligera (4 puntos)	Acomodación del paciente, vigilancia , etc Administración de medicación oral
Carga moderada (10 puntos)	Acomodación del paciente, preparación de la comida (cortar carne, pelar fruta, etc.)
Carga considerable o fuerte (20 puntos)	Ayudar a comer al paciente que requiere ayuda total.

Figura 11. Tomado de Christophe Saint-Aubert 1997

CRITÈRES D'ÉVALUATION EN SOINS DE BASE			
Grille de lecture			
coef	ALIMENTATION	ÉLIMINATION	coef
1	Alimentation normale sans aide, malade autonome	Élimination normale sans aide, malade autonome	1
4	Installation du malade Incitation, stimulation, surveillance Petits repas fractionnés	Mettre le bassin, l'urinal à disposition-surveillance Vidange poche à urines	4
10	Installation + préparation (couper la viande, éplucher les fruits, etc...) Faire boire (1,5 l par 24 h)	Pose et dépose bassin, urinal, pistolet Installation chaise percée, pistolet à demeure, étui pénien, changes (6 fois maximum / 24 h) Incontinence partielle Accompagner aux toilettes	10
20	Faire manger - Aide totale (= installation+ faire manger) Présence constante	Pose et dépose bassin, urinal, pistolet Installation chaise percée, pistolet à demeure, étui pénien, changes (plus de 6 fois / 24 h ou 2 personnes) Incontinence totale Surveillance diurèse horaire.	20
coef	LOCOMOTION	HYGIÈNE ET CONFORT	coef
1	Déplacement sans aide Malade autonome	Hygiène normale sans aide - Réfection du lit Malade autonome	1
4	Aide ponctuelle (1 à 2 fois / 24 h à 1 personne) Mise à portée du matériel / accessoires et surveillance des déplacements (cannes, déambulateur, attelles, pantoufles) Réinstallation (1 personne)	Installation, incitation pour la toilette - petits soins d'hygiène (moins de 4 : soins de bouche, ongles, rasage, shampoing, dentier, yeux, ...) Toilette partielle (dos, pieds) Réfection du lit occupé - Installation matelas anti-escarres Habillage déshabillage partiel, incitation, contrôle Installation de confort, préparation au coucher, barrières, lit position basse, régulation de la température Frictions massages de confort	4
10	Lever, coucher, mise au fauteuil (plus de 2 fois par 24 h ou avec 2 personnes) Aide à la marche Réinstallation (2 personnes) Mobilisation avec lève-malade	Toilette complète au lit (1 personne) - Douche - Petits soins d'hygiène (plus de 3) Réfection du lit (plus de 3 fois / 24 h) Prévention d'escarres (1 à 7 fois / 24 h) Habillage-déshabillage complet Précaution d'isolement	10
20	Aide totale (aucune participation du malade) Aide à la marche, Mise au fauteuil (2 ou 3 personnes) Lever ergonomique.	Toilette complète au lit sans participation du patient Toilette mortuaire Prévention d'escarres (plus de 6 fois / 24 h) Installation - changement de position (plus de 7 fois / 24 h)	20

➤ Proyecto SIGNO II

En la década de 1990, el Ministerio de Sanidad y Consumo confeccionó un modelo de gestión analítica para abordar el control de costes, a este proyecto se le conoce con el nombre de Signo. Sus antecedentes se pueden situar en el Plan de Calidad Total que se venía desarrollando en el Ministerio desde 1986. En una primera fase se quería calcular costes por servicio, después costes por paciente y proceso.

La finalidad del proyecto Signo II es definir el catálogo de productos de Enfermería, una guía básica de gestión de la unidad de Enfermería y establecer un soporte informático de gestión. (95)

Una comisión formada por directivos de Enfermería estableció los puntos que debe contener la guía básica de gestión, detallando acciones, recursos humanos, cartera de servicios, en total está dividida en once grupos de actividades:

- Actividad-movilidad y reposo-sueño
- Alimentación e hidratación
- Comunicación
- Eliminación
- Enseñanza
- higiene
- Métodos diagnósticos
- Observación
- Respiración
- Seguridad y confort
- Terapias y cuidados especiales.

Cada acción tiene una puntuación relativa o su Unidad Relativa de Valor (URV) en base al tiempo de Enfermería. Relaciona la dependencia con el tiempo de atención, esto permite elaborar la estimación del coste estándar del proceso de atención enfermero a cada grupo homogéneo de pacientes (96) y se pueden establecer cuatro niveles de dependencia:

- Mínimos
- Medios
- Amplios
- Muy amplios

➤ **Parrilla de Montesinos**

La parrilla de Montesinos se utiliza para valorar el nivel o grado de dependencia de enfermería de los pacientes hospitalizados, no incluyéndose nunca los de cuidados intensivos. En líneas generales el grado de dependencia de los pacientes aumenta en función de la gravedad de los mismos o de su grado de severidad. Este criterio es fundamental, ya que permite establecer una relación directa entre el volumen de cuidados exigidos y la utilización del personal de enfermería. Es un criterio que ofrece valores bien fundamentados para las bases de dotación del personal, aunque existen otros factores que difieren en número e importancia según el hospital. Ejercen una influencia sobre las necesidades del personal de enfermería, ya que provocan un aumento permanente o variable de la carga de trabajo. Estos factores revelan en su mayoría la política del hospital y están relacionados con la hospitalización de los pacientes el modo de reclutamiento del personal enfermero; la rotación del personal y la gestión de las unidades de enfermería así como factores no clínicos que tienen que ver con las condiciones arquitectónicas, la coordinación con otros servicios sin olvidar el nivel de cuidados que está dispuesto a asumir el hospital.

La clasificación propuesta por Montesinos se basa en reagrupar a los pacientes en tres categorías o niveles de dependencia. Estos niveles surgen de aplicar puntuaciones. La puntuación mínima que puede obtener un paciente, en función de su grado de dependencia es de 18 puntos, y la máxima de 64 puntos. A partir de estas puntuaciones, se obtienen tres niveles de dependencia:

- Enfermos poco dependientes: 22
- Enfermos dependientes: de 23 a 42
- Enfermos muy dependientes de 43 a 64

Cada una de estas tres categorías puede subdividirse en dos y obtener un total de 6 que se denominan:

- 1 Enfermos independientes: 18
- 2 Enfermos muy poco dependientes: de 19 a 22

- 3 Enfermos poco dependientes: de 23 a 32
- 4 Enfermos dependientes: de 33 a 42
- 5 Enfermos muy dependientes: de 43 a 53
- 6 Extremadamente dependientes : de 54 a 64

Para llegar a estas categorías, se pasa una parrilla (Anexo 3) que comprende 16 criterios distribuidos de la siguiente manera:

Dos corresponden a la edad y el peso del paciente

Cuatro de cuidados personales que abarcan, higiene corporal, eliminación, locomoción y alimentación.

Tres de grado de conciencia y relación, que comprende órganos de los sentidos, estado de conciencia y relaciones sociales.

Siete de cuidados técnicos que incluyen observaciones clínicas exámenes de laboratorio y RX, tratamiento por vía enteral y parenteral, cuidados específicos y cuidados por aparatos.

La cumplimentación de la parrilla requiere en un principio tiempo de entrenamiento debido a la falta de familiarización con la parrilla y al léxico para la atribución de índices.

El Dr. Gutierrez Martí (97) modificó la parrilla para valorar el grado o dependencia de enfermería de los pacientes hospitalizados no incluyendo los de cuidados intensivos con el objetivo de adecuar las plantillas del personal de enfermería en los hospitales teniendo en cuenta el grado de dependencia de los enfermos ingresados y aplicando una fórmula para calcular el número total de enfermería necesario en cada servicio ajustando la cobertura de 24 horas durante todos los días del año.

Esta encuesta no permite, por si sola conocer la actividad de los servicios ni determinar el personal necesario. Ahora bien, puede aportar una valiosa información sobre las necesidades de cuidados de los pacientes, tal como los perciben la supervisora, la enfermera y la auxiliar de enfermería (98-99). La encuesta ayuda al personal de enfermería a conocer mejor la situación en la que trabajan y posibilita la argumentación con realismo de la carga de trabajo en su dialogo con los mandos gestores.

En 1984 el Ministerio de Sanidad y Consumo estableció un modelo de gestión encaminado a conseguir que los hospitales dependientes del SNS (Sistema Nacional de Salud) tuvieran una estructura funcional adecuada para llegar a dar una asistencia con las máximas garantías de calidad para el paciente, fue en ese momento cuando el Dr. Gutierrez Martí modificó la parrilla de Montesinos que pasó de tener 18 parámetros a 14 eliminando las relacionadas con el peso, los exámenes radiológicos , analíticos y el Clapping.

Figura 12. Parrilla de Montesinos (1984)

UNIDAD DE ENFERMERIA			
Sexo			
Edad			
Diagnóstico			
ALIMENTACION		VIGILANCIA CLINICA	
Puede alimentarse sólo	1	(Pulso, temperatura, respiración	T.A
Con ayuda limitada	2	Cada 24 h - 12 h	T
Ayuda obligatoria	3	Cada 8 h	P
HIGIENE CORPORAL		Mayor frec.	R
Se lava sólo	1	Otros	Obs
Necesita ayuda	2	CAMBIO POSTURA	3
Necesita sustitución	3	OXIGENO-TERAPIA	3
LOCOMOCION		CLAPPING	3
Se desplaza sólo	1	DRENAJES	3
Necesita ayuda	2	CONTROL ANALITICO	
Incapacitado	3	Una vez al día	1
ELIMINACION (G+H)		Hasta 3 veces al día	2
Autónomo	1	Más de 3 veces al día	3
Necesita ayuda	2	DIURESIS	
Incontinente o sond. vesic.	3	Cada 24 h - 12 h	1
ORGAN. DE LOS SENTIDOS		Cada 8 h	2
(Vista, oído, gusto, equilibrio témico, alteración sensitiva)		Mayor frecuencia	3
		ASPIRACIONES	3
Bien conservados	1	CURAS	
Deficientes	2	Una vez al día	1
Muy deficientes	2	Dos veces al día	2
RELACIONES SOCIALES		Más de 2 veces al día	3
Autónomo	1	TRATAMIENTO	
Desorientación	2	Oral	1
Confuso o inconsciente	3	2 V I.M	2
		I.V	3

1.6.2 Tipos de métodos: Instrumentos basados en medidas indirectas

Figura 13. Instrumentos basados en medidas Indirectas

INSTRUMENTO	Año Publicación	País	Entorno de aplicación
GRASP	1978	EEUU	UCI
Crew System	1987	EEUU	UCI
Sistema OMEGA	1985	Francia	UCI
TOSS	1992	Italia	UCI
NISS	1992	EEUU	UCI
NCR	1992	Dinamarca	UCI
TISS	1974(1996)	EEUU	UCI
NEMS	1997		UCI
NAS	2003	Holanda	UCI
VACTE®	2004	España	UCI

➤ GRASP

El GRASP es un sistema de gestión de recursos centrado en las necesidades de cada paciente, fue descrito por Meyer en 1978 como un sistema de gestión de recursos enfermeros. Centrado en las necesidades de cada paciente. Surge con el objetivo de planificar de una forma adecuada la plantilla de enfermería necesaria y así garantizar la calidad del cuidado. El GRASP calcula la suma del cuidado directo, el cuidado indirecto, la educación, el apoyo emocional y un factor de tiempo improductivo (100-102).

El porcentaje del cuidado directo se calcula a partir del registro de 46 actividades que representan el 85% del tiempo, está dividido en siete categorías:

- Alimentación
- Baño
- Signos vitales
- Higiene
- Movilidad
- Medicación
- Respiración

El cuidado indirecto reflejado por actividades administrativas supone 38 minutos por paciente.

La educación y el apoyo emocional lo valora con un peso de 14,5 minutos por paciente y el tiempo improductivo supone un 12 % y suma tiempo de cuidados directo, indirecto y apoyo/ educación.

Este instrumento debe ser validado internamente en cada unidad antes de su aplicación. Permite planificar las 24 h siguientes, clasifica los pacientes y los distribuye basándose en la fluctuación de carga de trabajo de la unidad.

➤ **NISS (Nursing Intervention Scoring System)**

Fue identificado por un estudio publicado en 1992, donde se define como un instrumento similar al TISS. Fue desarrollado por enfermeras para uso específico de UCI y consta de 117 items, los cuales son básicamente de gravedad del paciente. (103-104)

➤ **Sistema OMEGA**

Publicado en 1985 por el Grupo de Estudios Multicéntricos de la Sociedad de Reanimación de lengua Francesa. Incluye 45 actividades terapéuticas puntuadas del 1 al 10 y divididas en tres categorías. La puntuación total se obtiene de la suma de las tres categorías.

EL Sistema Omega consta de 50 indicadores de cuidados agrupados en tres categorías dependiendo del número de veces que se realice la actividad de enfermería de manera que las distribuye en indicadores registrados si se realizan una vez durante la hospitalización (31 indicadores), indicadores que se registran cada vez que se realizan (11 indicadores) e indicadores que se registran cada día (8 indicadores). Este sistema tiene el inconveniente que los puntos obtenidos solo se pueden valorar el último día de la estancia por lo que no se dispone de esa información durante la estancia, esto hace que no se puede utilizar como herramienta para la previsión y dotación de recursos de enfermería, solo para analizar a posteriori como estaban los pacientes y con qué nivel de necesidad de cuidados. (104-106)

➤ **Crew System**

El Crew System, creado en 1987, es un instrumento informatizado para medir la distribución de la carga de trabajo en una UCI de cirugía cardíaca durante las 24 h posteriores a la intervención quirúrgica.

Este sistema se compone de 33 actividades de enfermería clasificadas en función del objetivo de la evaluación y del tipo de intervención que se realice. Las 9 actividades del grupo 1, se denominan de “cuidado técnico”, y se realizan al menos una vez al día. Las 18 del tipo 2, actividades de “cuidado intermitente”. 6 actividades componen el apartado 3 y son referentes a información y están relacionadas con la observación y la comunicación con otros profesionales

relacionadas con el paciente. El resto de apartados lo conforman recogida de datos con 7 actividades, terapéuticas 4 actividades, cuidado respiratorio 3 actividades, 2 a actividades de monitorización, 5 a preparación de material, 6 a información, 2 a actividades quirúrgicas y una miscelánea de 4 actividades.

Este instrumento se utiliza una vez que el paciente ha salido de quirófano con intervalos de un minuto durante las 24 horas, y expresa los resultados en relación a una hora de tiempo, no se conoce el tipo de validación realizado. (104-107)

➤ **NCR (Nursing Care Recorting)**

Creado en Dinamarca en 1992 .el objetivo es medir la necesidad de cuidados de Enfermería de los pacientes en función de las intervenciones terapéuticas requeridas. Está compuesto por 10 indicadores de cuidados enfermeros relacionados con la monitorización y el tratamiento en las unidades de cuidados intensivos, estos indicadores son exclusivamente de cuidados intensivos, se registra al finalizar el turno de trabajo y permite clasificar al paciente en función de su nivel de dependencia en tres categorías: El rango va de 10 a 30 puntos y está dividido en pacientes estables que requieren monitorización y cuidados intensivos Clase A de 10 a 15 puntos; pacientes estables que requieren monitorización y cuidados intensivos específicos Clase B de 16 a 23 puntos; y pacientes inestables que requieren tratamiento intensivo máximo y cuidados intensivos específicos Clase C de 24 a 30 puntos. Estos puntos los traduce a tiempo. (104)

➤ **TOSS (Time Oriented Store System)**

El TOSS es un instrumento creado en 1991 por GIRTI (Grupo Multicéntrico Italiano de Investigación de la UCI). Se basa en la medida del tiempo de las actividades de Enfermería en pacientes de cuidados intensivos realizadas durante las 24h previas al registro, y a partir de ahí calcula el ratio enfermera-paciente.

El listado de actividades se clasifica en trece grupos según un criterio de homogeneidad. (108)

➤ **NAS (Nursing Activities Score)**

El NAS es un instrumento desarrollado por Miranda (109) y por miembros del Grupo de Trabajo del Therapeutic Intervention Scoring System (TISS). Se identifican las actividades que mejor reflejan la carga de trabajo y se le asigna una puntuación específica basada en el tiempo (% de tiempo de enfermería en 24h). Esta escala valora un total de 23 ítems que representan las actividades que realizan las enfermeras en unidades de pacientes críticos y al igual que hemos visto en escalas anteriores lo relaciona con el tiempo invertido en el cuidado a lo largo de 24 horas, la suma de los ítems está comprendida entre 0 y 177. (110-111)

➤ **TISS (Therapeutic Intervention Scoring System)**

El TISS descrito por primera vez por Cullen en 1974 se diseñó para clasificar a pacientes en función de la gravedad de la enfermedad, posteriormente se ha utilizado para medir cargas de trabajo. El TISS es una medida indirecta y se considera que evolucionará hacia la NAS. (112)

Este método permite determinar la carga de trabajo de enfermería en una unidad de cuidados críticos, además de medir la gravedad de la enfermedad, determinar los costes de la atención, y clasificar a los pacientes en cuatro grupos de gravedad (113), (114). Posteriormente Abizanda introduce modificaciones en el sistema TISS y establece tres niveles asistenciales: primer nivel o nivel de planta convencional, segundo nivel, que incluiría maniobras de monitorización, únicamente realizadas en las unidades de críticos, y estas a su vez las diferencia en invasivas y no invasivas y por último un tercer nivel o de tratamiento activo propio de una Unidad de Cuidados Críticos. (115)

Aunque el TISS también fue creado para determinar el esfuerzo asistencial de enfermería, su complejidad, su valoración y el elevado periodo de tiempo que requería su cumplimentación impidió que las enfermeras la utilizaran de manera habitual.

Se ha validado en 15 países por médicos y enfermeras y se ha utilizado una escala Likert. Los autores seleccionan los contenidos pero tiene el inconveniente de que hay que revisarlo periódicamente, de hecho la primera revisión fue realizada por el propio Cullen en 1983 y redujeron el número de ítems a 76 (TISS 76) y en 1992 se publicó el TISS modificado que contenía 71. Pero a pesar de ello todavía se tenía que invertir mucho tiempo en su

cumplimentación por lo que Reis Miranda y colaboradores modifican y reducen la escala la conocida como TISS 28 o TISS simplificado con solo 28 ítems. (116)

➤ **NEMS (Nine Equivalentents for Nursing Manpower Use)**

Se puede considerar una evolución del TISS simplificado (véase el apartado anterior) ya que es un instrumento diseñado para medir cargas de enfermería a partir de una simplificación del TISS 28. Su primera publicación fue en 1997. Con 9 ítems mide la actividad enfermera durante las 24 horas previas al registro. Se asigna una puntuación con un rango de 3 a 12 a las nueve actividades asociadas al trabajo de enfermería en la UCI. La puntuación máxima en un periodo de 24 horas es de 63 puntos. (117)

Las actividades de la escala de NEMS son:

- Monitorización básica, registro horario de constantes y cálculo del balance de fluidos.
- Medicación IV (Intravenosa); en bolos o continuamente, sin incluir drogas vasoactivas.
- Soporte ventilatorio mecánico; cualquier forma de ventilación mecánica-asistida.
- Cuidado ventilatorio suplementario; tubo endotraqueal, oxígeno complementario mediante cualquier método.
- Medicación vasoactiva única, cualquier droga vasoactiva.
- Técnicas de diálisis.
- Intervenciones específicas de UCI, como la intubación traqueal, introducción de marcapasos, cardioversión, endoscopia, intervención urgente en las últimas 24 horas, lavado gástrico; no se incluyen las intervenciones de rutina, radiografías y ecografías, ECG, líneas arteriales o venosas.
- Intervenciones específicas fuera de UCI, como una intervención quirúrgica o un procedimiento diagnóstico.

➤ VACTE®

Realizada por un grupo de enfermeros de la Fundación Hospital de Jove de Gijón con el objetivo de ver si era posible el diseño de una escala representativa de todas las tareas y cuidados que realizan las enfermeras en la UCI, y determinar de manera objetiva si es más precisa que la NEMS para la medición de cargas de trabajo de enfermería y calcular el ratio enfermera paciente.

Esta escala consta de trece apartados, la puntuación de cada apartado corresponde al tiempo medio (expresado en minutos) que invierte el personal de enfermería en realizar todas estas actividades en las últimas 24 horas.

Los apartados que componen la escala son:

- Monitorización hemodinámica y toma de constantes, diuresis, incluyendo a monitorización de sedo analgesia.
- Cuidados generales, este incluye la higiene del paciente la hidratación de la piel y la prevención de Ulceras por presión (UPP).
- Cuidados respiratorios, desde la oxigenación con gafas nasales hasta la Ventilación mecánica invasiva (VMI) y la ventilación mecánica no invasiva (VMNI).
- Nutrición por vía oral, enteral o parenteral.
- Movilización, tanto cambios posturales como contención mecánica.
- Atención psicológica que incluye la vigilancia del nivel de conciencia y la explicación de procedimientos y técnicas.
- Curas tanto de intervenciones quirúrgicas o heridas abiertas como las relacionadas con ser portadores de catéteres centrales o periféricos.
- Aislamientos, lavado de manos y uso adecuado de las medidas protectoras.
- Administración de medicación, medicación prescrita por cualquiera de las vías de administración.
- Técnicas de rutina, extracción de muestras sanguíneas y realización de exploraciones (no invasivas).
- Técnicas invasivas, accesos venosos, canalización endotraqueal, etc.
- Recogida de muestras para hemocultivo, urinocultivo, etc.

- Otros como el tiempo dedicado a trabajo administrativo, traslados intra y extra hospitalarios, etc.

Establecen un mínimo de carga asistencial cuando la puntuación obtenida en la escala equivale a 230 minutos y un máximo esta en 895 minutos. (118)

1.6.3 Otros métodos de Medición de Cargas utilizados en diferentes países

Figura 14. . Modelos en diferentes países

INSTRUMENTO	Año Publicación	País	Entorno de aplicación
RAFAELA	1990	Finlandia	UCI, pacientes psiquiátricos y atención primaria
NCD	1998	Holanda	Pacientes con demencia o discapacitados
CCNCS	2004	Irlanda	Atención domiciliaria

➤ RAFAELA

El sistema de calificación de pacientes RAFAELA se desarrolló en Finlandia, se realizó un estudio multicéntrico en el que participaron 15 hospitales entre 1994 y 2000 (119)

Es una herramienta pensada para gestores de Enfermería que consta de tres apartados que miden la intensidad de los cuidados, la actividad laboral y los costes. Se basa en el coste beneficio de recursos y analiza los ratios enfermera-paciente en función de las cargas de trabajo. Se ha utilizado para medir cargas en pacientes de UCI, psiquiátricos y Atención primaria. Divide el trabajo Enfermero en 6 secciones Coordinación de cuidados, signos vitales, nutrición y medicación, higiene-eliminación, actividad y sueño y por último educación y apoyo emocional. Plantea una escala de 1 a 4.

Cada ítem de RAFAELA ha sido testado con PAONCIL para evaluar la carga asistencial que tiene cada uno de los ítems. Mide desde 0 situación óptima en la que no hay trabajo y en 1-2-3 las enfermeras priorizan. En un estudio Anna-Kaisa Rainio (120) llega a la conclusión de que con la utilización de RAFAELA permite ver que hay días mejores y peores. Y que en los días de más trabajo disminuye la calidad de la asistencia prestada.

➤ **NCD (Nursing Care Dependency Scale)**

Se desarrolló en Holanda en 1998 mide aspectos de dependencia de pacientes con demencia o discapacitados y utiliza para la construcción de los 15 ítem escalas validadas como son escalas para la medición de las actividades de la vida diaria, la EVA, además está basada en el modelo de Enfermería de Virginia Henderson.

Existen 2 versiones, una corta que utiliza una escala Likert de 5 puntos y otra larga en la que se emite un juicio de cuidados.

Sus autores la plantearon viendo la dificultad de evaluar la dependencia y la carencia de un instrumento de medida con el que se pueda comparar basados en una teoría enfermera para ese tipo específico de pacientes, da sentido a la investigación y a la necesidad de desarrollar nuevas herramientas.

➤ **CCNCS (Escala para atención Domiciliaria)**

Se desarrolló en Irlanda en 2004, es un sistema de clasificación de pacientes relaciona el nivel de dependencia y el trabajo enfermero.

Debido al envejecimiento de la población europea y el cambio en el perfil de la asistencia incrementará la demanda de asistencia sanitaria.

El CCNCS divide la escala en 8 criterios de evaluación que son:

- Evaluación enfermera
- Requerimientos de cuidados físicos
- Educación y promoción de la salud
- Apoyo al familiar y cuidador
- Gestión de casos
- Apoyo psicosocial

- Factores asistenciales
- Desplazamientos de más de 20 minutos.

HIPOTESIS

2. HIPÓTESIS

Es posible construir operativamente una Escala para medir el Nivel de Cuidados de Enfermería necesario en pacientes hospitalizados.

Las variables y escalas que propone el modelo de valoración por patrones funcionales que a su vez incluye escalas validadas, es una herramienta fiable para analizar los niveles de cuidados necesarios en el medio hospitalario y representa una correcta forma de organizar las necesidades de cuidados de pacientes hospitalizados.

OBJETIVOS

3. Objetivo General

- Diseñar una herramienta para la medición de niveles de cuidados de enfermería en un hospital de agudos para poder incorporar a dicha medición en un soporte informático.

3.1 Objetivos específicos

- Incluir en dicha herramienta las escalas más relevantes utilizadas en nuestra práctica asistencial.
- Valorar el instrumento diseñado por el personal de enfermería.
- Comprobar la fiabilidad de la herramienta diseñada
- Analizar si existen diferencias de opinión dependiendo del área donde desempeñe su actividad asistencial teniendo en cuenta que las características de los pacientes son diferentes entre médicos y quirúrgicos.
- Establecer las diferencias en la medición de los dos instrumentos distintos. La parrilla adaptada de Montesinos y la escala CUIDANGE.
- Calcular el tiempo que se tarda en implementar ambos modelos de medición de cargas de trabajo.
- Valorar el grado de concordancia entre el resultado de la escala y el estado del paciente según la enfermera.

MATERIAL Y METODO

4. MATERIAL Y METODO

4.1 Material y Método

Tipo de estudio

El estudio planteado es prospectivo, observacional, descriptivo y transversal.

Ámbito del estudio

Hospital General Universitario de Valencia.

Periodo de estudio

2009 -2011

Criterios de inclusión

Enfermeras del CHGUV que habían acudido al curso de metodología de planes de cuidados, este curso se realizó previo a la implantación de la Estación de Enfermería en las diferentes unidades de hospitalización medico quirúrgica, utilizando una metodología mixta presencial y on-line, posteriormente y después del análisis se extendió a enfermeras diferentes Hospitales.

Después de revisada la opinión de las enfermeras/os sobre la escala diseñada, se procedió a evaluarla sobre una muestra de pacientes.

Los criterios de inclusión para los pacientes fueron:

Aquellos pacientes que estén ingresados en los servicios de hospitalización del CHGUV a excepción de Unidades de críticos, pediatría, psiquiatría y obstetricia.

Recogida de información

Se realizó pasando una encuesta a las enfermeras.

Se realizó la valoración de los pacientes utilizando la escala CUIDANGE

Se preguntó a las enfermeras su opinión sobre si el estado del paciente correspondía con el resultado de la escala y cuál era su grado de acuerdo.

Análisis estadístico:

El programa informático utilizado para realizar dicho estudio estadístico ha sido Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 15.0 el SSPSS para Windows

Se realizaron las siguientes pruebas estadísticas:

Para determinar la validez de constructo se utilizó la técnica del análisis factorial y para establecer la confiabilidad de los instrumentos, es decir, su consistencia interna, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach.

Se analizaron los datos sociodemográficos por porcentajes, media, mediana y moda en las variables numéricas y analizando las frecuencias relativas y absolutas y sus tablas de contingencia para las relaciones entre variables.

Variables del estudio

Variabes sociodemográficas estudiadas en las enfermeras fueron:

- Edad
- Sexo
- Tipo de unidad: Hospitalización médica, quirúrgica.
- Años de experiencia profesional
- Comunidad autónoma
- Los ítems de la encuesta

4.2 Análisis del Instrumento.

En el diseño de la encuesta se tuvo en cuenta además de las escalas que miden actividades de la vida diaria (ABVD), el coma o el nivel del dolor y aquellas actividades que por la bibliografía revisada que las enfermeras pensaban generan más carga de trabajo, son las relacionadas con los cuidados, además de las que se realizan con mayor frecuencia en las unidades de hospitalización medico quirúrgica y que están presentes en un porcentaje muy elevado de los pacientes que están hospitalizados. (121-124)

Tras la revisión de todo el contenido obtenido se realizó el diseño de la encuesta que a posteriori se entregó a los enfermeros/as para su validación.

El modelo del diseño se trata de un cuestionario anónimo y de participación voluntaria. Consta de 8 ítems donde los enfermeros deben dar su opinión en una escala Likert que va del 1 al 5 donde 1 es “Totalmente en desacuerdo” y 5 es “Completamente de acuerdo”, el 3 indica indiferencia

Figura 15. Escala Likert utilizada

1	No del todo de acuerdo
2	Algo de acuerdo
3	Moderadamente de acuerdo
4	Muy de acuerdo
5	Completamente de acuerdo






El análisis de los resultados pretende establecer las concordancias entre la opinión de los profesionales y los ítems descritos. Se consideraron de alta relación aquellas en las que el porcentaje de acuerdo desde el moderadamente de acuerdo hasta el completamente de acuerdo sea igual o superior al 60% y serian incorporadas a la encuesta definitiva.

Previamente a esta fase se pasó la encuesta a un grupo de enfermeros expertos incluidos mandos intermedios para analizar el grado comprensibilidad de la herramienta.

Los 8 ítems abarcan los aspectos más relevantes de la necesidad de cuidados a los pacientes. A cada uno de estos ítems se le asignó una puntuación en función de la relevancia del cuidado.

La escala se puntúa del 0 al 34. Según el resultado el paciente se colocará en un nivel de cuidados que va desde el nivel 1 al nivel 4.

Figura 16. Figura 10. Resultados y su relación en color.

	NIVEL 0: Sin valorar
	NIVEL 1: <10
	NIVEL 2: 11-15
	NIVEL 3: 16-20
	NIVEL 4: > 21

Para determinar la validez de constructo se utilizó la técnica del análisis factorial y para establecer la confiabilidad de los instrumentos, es decir, su consistencia interna, se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach.

4.2.1 Diseño de la escala

El ítem 1: Tareas y Cuidados

En este se valora la presencia o no de dispositivos. Hemos incluido siete en total, estos necesitan cuidados directos por parte de las enfermeras, es decir que de todos ellos se puede derivar la activación y puesta en marcha desde la valoración enfermera un plan de cuidados específico que tiene que realizar la enfermera. En él se ha contemplado:

- Las vías de accesos venosos periféricos.
- Las vías de accesos venosos centrales.
- Si lleva o no catéter de hemodiálisis.
- Si es portador o no de sonda vesical.
- Si es portador o no de sonda nasogástrica
- Si lleva algún tipo de drenaje.
- Ostomias (de cualquier tipo)

A cada uno de estos apartados se le dio un peso de 0,5 puntos, excepto a las Ostomias que se ponderó con 1 punto por entender que es más compleja y necesita mas tiempo y habilidad para el cuidado.

El ítem 2

A este ítem le dimos una puntuación de 3 si la puntuación en la valoración de la escala de NORTON estaba por debajo de 15, esta puntuación supone que la persona tiene riesgo evidente o alto de padecer una úlcera por presión.

▪ Escala Norton:

La prevención de las úlceras es el mejor tratamiento de éstas que existe, por lo que debemos centrar la mayor parte de nuestros esfuerzos en ella, lo que nos permitirá, no sólo ahorrar en sufrimiento a los usuarios, y en costes para los Servicios de Salud, sino además en cargas de trabajo de enfermería.

Conseguir que la piel del usuario tenga el estado de integridad óptimo, proporcionar educación sanitaria al paciente y/o familia para evitar la aparición de las UPP e identificar a todos los pacientes con riesgo de presentar UPP, son los objetivos de esta intervención.

Para ello es imprescindible utilizar una Escala de Valoración de Riesgo de Úlceras por Presión, que orientará hacia la planificación de cuidados. Desde que Norton en 1.962 publicara su escala de valoración del riesgo de UPP para el ámbito geriátrico, se han realizado múltiples escalas, muchas variaciones de ella como las *Gosnell* (1973), *Ek* (1.980) *Nova* (1994) o diferentes como la de Braden (1987). Las más conocidas y utilizadas en nuestro país son la Escala de Norton y la de Braden (121).

La Escala de Norton es un instrumento que posibilita valorar el riesgo que tiene una persona de desarrollar úlceras por presión. Su objetivo se centra en la detección del citado riesgo para establecer un plan de cuidados preventivos. Se trata de una escala ordinal que incluye cinco aspectos (122):

Figura 17. Escala de NORTON modificada por el INSALUD (122)

CLASIFICACION DE RIESGO	
PUNTUACION DE 5 a 9	RIESGO MUY ALTO.
PUNTUACION DE 10 a 12	RIESGO ALTO
PUNTUACION 13 a 14	RIESGO MEDIO.
PUNTUACION MAYOR DE 14	RIESGO MINIMO/ NO RIESGO

Figura 18. Modelo de escala de Norton modificada por el Insalud (122)

ESTADO FISICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
BUENO	ALERTA	AMBULANTE	TOTAL	NINGUNA	4
MEDIANO	APATICO	DISMINUIDA	CAMINA CON AYUDA	OCASIONAL	3
REGULAR	CONFUSO	MUY LIMITADA	SENTADO	URINARIA O FECAL	2
MUY MALO	ESTUPOROSO COMATOSO	INMOVIL	ENCAMADO	URINARIA Y FECAL	1

El ítem 3

En este ítem incluimos la Escala de Barthel, lo mismo que en el anterior se le ha dado una puntuación de tres si su valor es inferior a 55, lo que quiere decir que el paciente es dependiente para realizar las actividades de la vida diaria.

Escala de Barthel:

Evalúa la situación funcional de la persona mediante una escala que mide las ABVD (Actividades básicas de la vida diaria). Es la más utilizada internacionalmente y es uno de los mejores instrumentos para monitorizar la dependencia funcional de las personas. Evalúa 10 tipos de actividades y clasifica cinco grupos de dependencia. Su utilización es fácil, rápida y muy ágil para analizarla estadísticamente.

Los objetivos que se plantean con esta escala son los siguientes:

- Evaluar la capacidad funcional.
- Detectar el grado de deterioro.
- Monitorizar objetivamente la evolución clínica.
- Diseñar planes de cuidados y de rehabilitación de forma interdisciplinar.
-

Sistema de puntuación:

En esta escala se puntúa cada actividad de 5 en 5 (0, 5, 10, 15). La puntuación máxima será de 100, y la puntuación obtenida indicará la independencia para los cuidados personales, aunque el nivel obtenido no implica que el paciente pueda vivir sólo.

Figura 19. Escala de Barthel (119)

Actividades básicas de la vida diaria		
Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (Valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (Valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10

Actividades básicas de la vida diaria		
Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
Trasladarse	- Dependiente	0
	- Independiente, camina solo 50 metros	15
Deambular	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
Escalones	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0

Figura 20. . Grado de dependencia según la puntuación obtenida en la E. Barthel. (119)

Máxima puntuación: 100 puntos (90 si va en silla de ruedas)	
Resultado	Grado de dependencia
< 20	Total
20-35	Grave
40-55	Moderado
≥ 60	Leve
100	Independiente

El ítem 4

En este ítem se le ha dado una puntuación de 1 punto si la valoración del dolor mediante la escala EVA (escala visual analógica), está por encima de 5.

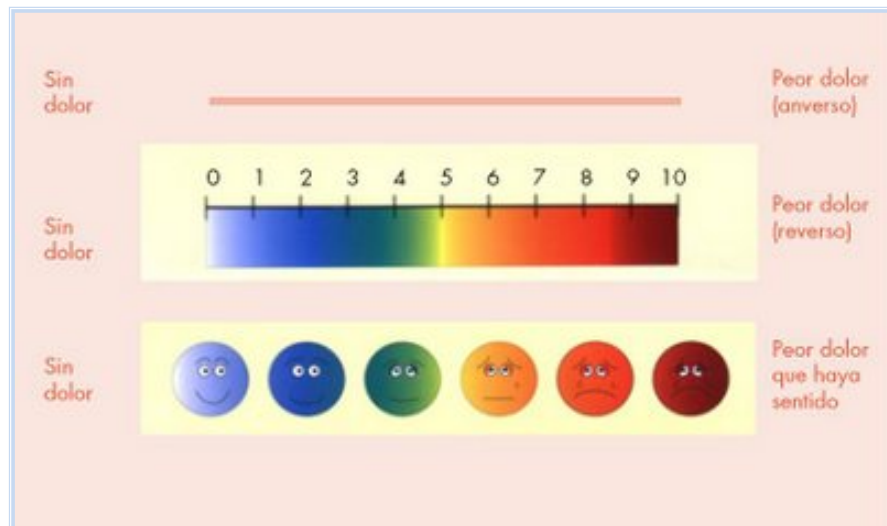
Escala de valoración del Dolor EVA:

La escala visual analógica es un instrumento que permite cuantificar numéricamente la intensidad de dolor que sufre el paciente.

Consiste en una línea de 10 centímetros, en la cual el extremo izquierdo significa nada de dolor y el extremo derecho el peor dolor imaginable; en esta escala el paciente debe indicar cuánto le duele, 0 es la ausencia y 10 la mayor intensidad, es decir el paciente selecciona el número que mejor evalúa la intensidad del síntoma. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Sin dolor Máximo dolor

El médico o la enfermera medirán con una regla la distancia desde el extremo izquierdo hasta el punto señalado por el paciente.

Figura 21. Escala de valoración del Dolor.



El ítem 5

Si la pregunta si existe o no deterioro cognitivo en la valoración enfermera se ha puntuado con 1 punto. Esta pregunta se encuentra en la valoración del patrón cognitivo perceptivo del modelo de valoración por Patrones Funcionales de Marjory Gordon.

Figura 22. Valoración por Patrones Funcionales. Fuente estación de Enfermería CHGUV. 2015

The screenshot shows the 'Valoración Enfermera' window. At the top, patient information includes 'CHGUV U.CORONARIA' and 'I2C2C3'. The date and time are '18/05/2015' and the location is 'INSUFICIENCIA RESPIRATORIA CHGUV CARDIOLOGIA'. The main area is titled 'Valoración Enfermera' and contains a table with columns for 'Nombre Patrón', 'No Procede', 'Valorado', and 'Resultado'. The 'Cognitivo - Perceptivo' pattern is selected and highlighted in blue. Other patterns listed include 'Percepción de la Salud', 'Nutricional - Metabólico', 'Eliminación', 'Actividad - Ejercicio', 'Sueño - Descanso', 'Autopercepción', 'Rol - Relaciones', 'Sexualidad - Reproducción', 'Adaptación - Tolerancia al estrés', and 'Valores y Creencias'. A toolbar at the bottom contains various icons for navigation and actions.

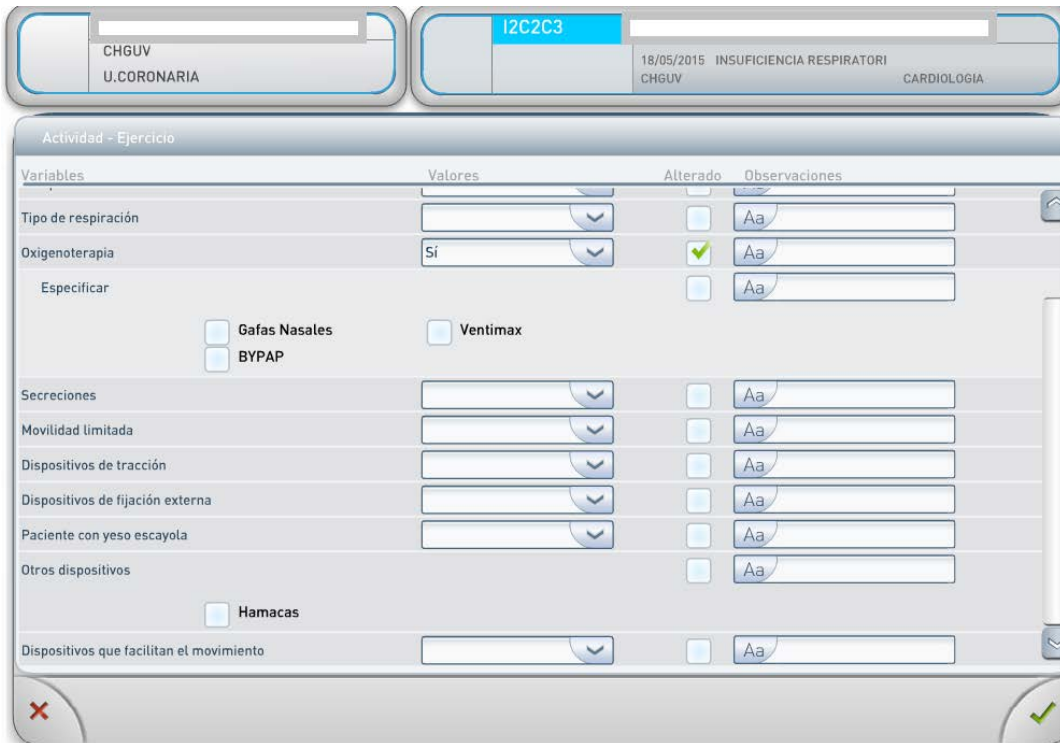
Figura 23. Valoración Patrón Cognitivo Perceptivo. Fuente Estación de Enfermería CHGUV. 2015

The screenshot shows the 'Cognitivo - Perceptivo' assessment window. At the top, patient information includes 'CHGUV CARDIOLOGIA' and 'I22012'. The date and time are '18/05/2015' and the location is 'Descompensación aguda de CHGUV CARDIOLOGIA'. The main area is titled 'Cognitivo - Perceptivo' and contains a table with columns for 'Variables', 'Valores', 'Alterado', and 'Observaciones'. The variables listed are: 'Orientación temporo-espacial', 'Visión', 'Audición', 'Olfato', 'Gusto', 'Tacto (sensación térmica)', 'Vértigo', 'Alteraciones sensorperceptivas / alucinaciones', 'Dolor', 'Memoria', 'Pensamiento', 'Lenguaje', 'Dificultades de aprendizaje', and 'Deterioro cognitivo'. Each variable has a dropdown menu for 'Valores', a checkbox for 'Alterado', and a text field for 'Observaciones'. A star icon is visible next to the 'Deterioro cognitivo' variable. A toolbar at the bottom contains various icons for navigation and actions.

El ítem 6

La valoración de la oxigenación se encuentra dentro del patrón funcional actividad-ejercicio (Anexo 1), es este patrón están las preguntas sobre las medidas auxiliares que debe llevar un paciente con necesidad de aporte de oxígeno o ventilación mecánica en cualquiera de sus modalidades. Hemos contemplado cuando apartados que son oxigenoterapia, aerosol terapia, ventilación mecánica no invasiva y la ventilación mecánica invasiva, a cada uno de estos apartados se le ha puntuado con 1 punto, la puntuación total de este ítem puede llegar a ser de 4, pero en el caso de la ventilación mecánica invasiva, como se trata de un paciente grave que por sus características es completamente dependiente automáticamente saltará al máximo nivel de cuidados.

Figura 24. Patrón Actividad ejercicio. Oxigenoterapia. Fuente EE CHGUV.2015



Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Tipo de respiración	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Oxigenoterapia	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa
Especificar		<input type="checkbox"/>	Aa
<input type="checkbox"/> Gafas Nasales			
<input type="checkbox"/> BY PAP			
<input type="checkbox"/> Ventimax			
Secreciones	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Movilidad limitada	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de tracción	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de fijación externa	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Paciente con yeso escayola	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa
Otros dispositivos		<input type="checkbox"/>	Aa
<input type="checkbox"/> Hamacas			
Dispositivos que facilitan el movimiento	[Dropdown]	<input type="checkbox"/>	Aa

El ítem 7

En este ítem se contempla tanto la sujeción como la agresión, tiene un valor de 1 punto pero si el paciente está agresivo y necesita sujeción como aumentan los cuidados que precisa porque el paciente se convierte automáticamente en dependiente para todas las actividades de la vida diaria, saltará automáticamente al máximo nivel de cuidados.

El ítem 8

En este ítem se valora el estado de consciencia del paciente utilizando la escala del coma de Glasgow. Si la puntuación alcanzada en la escala es menor de 9 se puntuará con 3 puntos.

La escala de Glasgow, una de las más utilizadas, fue elaborada por Teasdale en 1974 para proporcionar un método simple y fiable de registro y monitorización del nivel de consciencia en pacientes con traumatismo craneoencefálico. Originalmente, se desarrolló como una serie de descripciones de la capacidad de apertura ocular y de respuesta motora y verbal.

En 1977, Jennett y Teasdale asignaron un valor numérico a cada aspecto de estos tres componentes y sugirieron sumarlos para obtener una única medida global, la escala de coma de Glasgow, tal y como la conocemos hoy.

Desde su introducción en 1975 por Jennett y Bond, ha pasado a ser utilizada ampliamente tanto en clínica como en investigación como instrumento de comparación del pronóstico funcional entre grupos diferentes de pacientes con daño cerebral e, incluso, en estudios de validación de la escala de coma de Glasgow como predictor de funcionalidad.

Se divide en tres grupos puntuables de manera independiente que evalúan la apertura de ojos sobre 4 puntos, la respuesta verbal sobre 5 y la motora sobre 6, siendo la puntuación máxima y normal 15 y la mínima 3.

Los componentes seleccionados registran las respuestas tanto de la corteza cerebral como del troncoencéfalo (SRAA), principales responsables de las conductas de vigilia, pero la escala no incluye otras formas de medida de función del troncoencéfalo y profundidad del coma, como son los reflejos pupilares y movimientos oculares.

Figura 25. Escala de valoración del nivel de conciencia. Escala de Glasgow

SIGNOS	EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN
Apertura Ocular	Nunca	1
	Al dolor	2
	A la voz	3
	Espontáneamente	4
Respuesta Motora	Ninguna	1
	Extensión	2
	Flexión anormal	3
	Retirada	4
	Localización del dolor	5
	Obedece órdenes	6
Respuesta Verbal	Ninguna	1
	Mascullada	2
	Inapropiada	3
	Confusa	4
	Orientada	5

Una vez definidos todos los apartados de la escala queda como sigue:

ENCUESTA:

Marca en el cuadro de Valoración tu opinión acerca de la puntuación dada previamente a cada ítem.

	ÍTEMS	Valor prefijado	Observaciones	Valoración:	
1	Tareas y cuidados	4	Vía periférica 0,5	1	No del todo de acuerdo.
			Vía central 0,5	2	Algo de acuerdo.
			Catéter 0,5	3	Moderadamente de acuerdo.
			Hemodiálisis 0,5	4	Muy de acuerdo.
			Sonda vesical 0,5	5	Completamente de acuerdo
			SNG 0,5		
			Drenajes 0,5		
			Ostomias 1		
2	NORTON <15	3		1	No del todo de acuerdo.
				2	Algo de acuerdo.
				3	Moderadamente de acuerdo.
				4	Muy de acuerdo.
				5	Completamente de acuerdo
3	BARTHEL <55	3		1	No del todo de acuerdo.
				2	Algo de acuerdo.
				3	Moderadamente de acuerdo.
				4	Muy de acuerdo.
				5	Completamente de acuerdo
4	EVA > 5	1		1	No del todo de acuerdo.
				2	Algo de acuerdo.
				3	Moderadamente de acuerdo.
				4	Muy de acuerdo.
				5	Completamente de acuerdo

5	DETERIORO COGNITIVO	1			1	No del todo de acuerdo.		
			2	Algo de acuerdo.				
			3	Moderadamente de acuerdo.	de			
			4	Muy de acuerdo.				
			5	Completamente de acuerdo	de			
6	OXIGENOTERAPIA	4	Oxigenoterapia	1	1	No del todo de acuerdo.		
			Aerosolterapia	1	1	2	Algo de acuerdo.	
			VMNI	1	1	3	Moderadamente de acuerdo.	de
			VMI*	1*	1*	4	Muy de acuerdo.	
						5	Completamente de acuerdo	de
7	AGRESIÓN /SUJECIÓN	1	Sujecion	0,5	1	No del todo de acuerdo.		
			Agresión*	0,5*	2	Algo de acuerdo.		
					3	Moderadamente de acuerdo.	de	
					4	Muy de acuerdo.		
					5	Completamente de acuerdo	de	
8	GLASGOW <9	3			1	No del todo de acuerdo.		
			2	Algo de acuerdo.				
			3	Moderadamente de acuerdo.	de			
			4	Muy de acuerdo.				
			5	Completamente de acuerdo	de			

En los apartados de Ventilación Mecánica Invasiva (VMI), si el paciente necesita sujeción y en el que la Valoración en la escala de Glasgow e de 9 puntos, el nivel propuesto es que se aplique automáticamente al máximo nivel de dependencia.

4.2.2 Cumplimentación de la encuesta

En esta fase se procedió al reparto y recogida de las encuestas.

Recogida de información

Se distribuyó un cuestionario individual auto cumplimentado a toda la población de enfermeras del CHGUV. Con el objetivo de obtener una muestra compuesta por el 50% de los enfermeros de hospitalización médico-quirúrgica.

La población de estudio constaba de 590 enfermeros de los cuales 141 pertenecen a Hospitalización Médica, 70 a Hospitalización Quirúrgica, 80 a Cuidados Críticos, 233 a Procesos Ambulatorios (Consultas externas, Diálisis, Radiología, exploraciones, etc.) y 66 a Procesos Quirúrgicos; por lo que la población a estudio es de 211 enfermeras y la muestra obtenida de 106.

Para la selección de la muestra se utilizó una técnica de muestreo sistemático consecutivo a enfermeros

Los criterios de inclusión adoptados para la selección de la muestra fueron los siguientes:

- Pertenecer a unidades de hospitalización médica o quirúrgica principalmente.
- Conocer la Herramienta informática donde se utilizan las escalas comprendidas en la encuesta.

4.2.3 Revisión y actualización de la Escala

Tras el análisis de los resultados se modificó la escala con las aportaciones de las enfermeras, se recogieron 22 aportaciones en las encuestas contestadas por las enfermeras, 10 en Hospitalización Médica y 12 en Hospitalización Quirúrgica. Propusieron en Hospitalización Quirúrgica añadir en el apartado de tareas y cuidados la traqueotomía, el catéter epidural y la preparación quirúrgica, sugieren añadir desorientación/ agitación, y añadir más valor al dolor, al deterioro cognitivo y a la escala de Glasgow. En la Hospitalización Médica apuntaron dar más valor a las Ostomias y dar más peso a la vía central que a la periférica, tener en cuenta la edad y las afasias, y en el apartado de tareas y cuidados añadir las curas. También apuntaban que había que añadir el tipo de ingreso porque dependiendo de esto el paciente tenía más o menos carga de cuidados. Estas aportaciones se incluyeron en la escala adecuando los ítems con estas aportaciones y redistribuyendo el peso de cada una de las preguntas. Con todos estos cambios volvió a pasar a enfermeras tanto del Hospital General como de otros hospitales tanto de la Comunidad Valenciana como de otras comunidades.

En esta ocasión la muestra utilizada está compuesta por enfermeras de diferentes hospitales. Para la selección de la muestra se utilizó una técnica de muestreo sistemático consecutivo de 302 enfermeros.

Los criterios de inclusión adoptados para la selección de la muestra y el periodo de recogida de la información fueron los siguientes:

- Enfermeras que realizaran el curso On-line de Metodología de Cuidados a través del Campus Virtual de la Fundación de Investigación del Hospital General, este curso está dirigido a enfermeras del Hospital General
- Pertenecer a unidades de hospitalización médica o quirúrgica principalmente.
- Enfermeras de otros hospitales: esta fue recogida en congresos nacionales de enfermería médico-quirúrgica, durante el mismo periodo de tiempo es decir desde 2009 a 2011.

4.3 MONTESINOS versus CUIDANGE

En esta fase de la investigación se comparó la escala diseñada con otra validada y que se utiliza en algunos hospitales, con la finalidad de analizar si hay correspondencia entre una y otra.

Tipo de estudio

Descriptivo, observacional, analítico.

Ámbito de estudio

El estudio se realizó en los servicios de hospitalización del CHGUV. Revisando la historia clínica de los pacientes ingresados

Periodo de estudio

Durante los meses de noviembre de 2014 hasta febrero de 2015

Criterios de inclusión

Aquellos pacientes que estén ingresados en los servicios de hospitalización del CHGUV

Cálculo y selección de la muestra

Se seleccionaron todos los pacientes ingresados durante el periodo de recogida de información, hasta alcanzar los 360 pacientes en total.

El cálculo es a conveniencia, aunque suficiente para establecer análisis estadísticos, entendiendo además que es un volumen de pacientes similar a los realizados en estudios sobre la misma temática.

Recogida de información

La toma de datos se realizó de lunes a jueves en el turno de tardes, se realizaron las mediciones, con dos sistemas de medición distintos, a los pacientes ingresados en las unidades de hospitalización incluidas en el estudio. Como herramienta se utilizó el cuaderno de recogida de datos. (Anexo 6). Se obtuvieron consultando la historia clínica, ya que son tareas que registran protocolariamente todas las enfermeras de los servicios de hospitalización del CHGUV.

Variables y Mediciones

Sociodemográficas (se obtendrán de la consulta a la historia clínica):

- Unidad de Enfermería
- Edad
- Sexo

Otras Variables:

Los ítems de la escala propuesta por el equipo investigador (Se obtuvieron de la consulta a la historia clínica, ya que son tareas que registran protocolariamente todas las enfermeras de los servicios de hospitalización del CHGUV).

- TAREAS Y CUIDADOS: Catéteres (dicotómicos) (4ptos)
 - Vías periféricas (0,5)
 - Vías centrales (0,5)
 - Sondaje Vesical (0,5)
 - SNG (0,5)
 - Drenajes (0,5)
 - Otomías (1)
- NORTON <15 (3ptos)
- BARTHEL <55 (3ptos)
- EVA >5 (1pto)
- DETERIORO COGNITIVO (1pto)
- OXIGENOTERAPIA (4ptos)

- Oxigenoterapia (1)
- Aerosolterapia(1)
- VMNI (1)
- VMI (1) Determina nivel máximo de cuidados
- AGRESIÓN SUJECIÓN (1pto)
 - Agresión (0,5) Determina nivel máximo de cuidados
 - Sujeción (0,5)
- GLASGOW <9 (3ptos)

Tiempo empleado en la recogida de datos (se obtuvo de la medición in situ del tiempo empleado, con cronómetro, siendo el inicio al empezar a rellenar la hoja del cuaderno de recogida de datos de cada paciente, y el final cuando se registre el score final del cálculo realizado).

La opinión de las enfermeras del servicio sobre la situación de cada paciente y el resultado obtenido en la escala propuesta ya que la Parrilla de Montesinos es ampliamente utilizada y su validación demostrada. (Se midió con una escala de LIKERT del 1 al 5 donde el 1 es completamente en desacuerdo y el 5 completamente de acuerdo).

Por otro lado se utilizó la Parrilla modificada de montesinos (ANEXO 7). Se valorará como instrumento de comparación con el resultado (SCORE) del mismo por cada paciente.

Análisis estadístico

Para poder comparar las dos escalas y viendo que los rangos de ambas eran diferentes, la escala propuesta va desde 0 a 34 puntos y la Parrilla de Montesinos de 0 a 64 puntos, en una primera instancia y puesto que CUIDANGE utiliza en su diseño algunas escalas validadas como el índice de BARTHEL y que en la Parrilla de Montesinos están desglosadas las variables utilizadas en la BARTHEL es decir: Alimentación, higiene corporal, locomoción y eliminación, se procedió a convertir las dos puntuaciones a base 100, una vez realizada esta conversión se recodifico en una distinta variable para poder calcular estadísticamente y hacer una comparación de medias para muestras relacionadas, también se procedió a convertir a base 100 el total de las puntuaciones de tal manera que tanto el 34 máximo de CUIDANGE como el 64 de la Parrilla de Montesinos valen 100 puntos.

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables recogidas. Se describirán tanto las variables cuantitativas como cualitativas del estudio según proceda por la naturaleza de las mismas, frecuencias absolutas y relativas, media, moda y mediana..

Para analizar las diferencias entre los dos instrumentos de medida se procedió a calcular, según el caso:

- Chi cuadrado
- Correlaciones de muestras relacionadas:

Se procedió a realizar una correlación entre las dos escalas, para comparar si la escala propuesta es válida. Para ello se utilizó el Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson, este índice está pensado para el análisis de variables cuantitativas y lo que hace es que mide el índice de covariación entre distintas variables relacionadas linealmente, sus límites van desde -1 hasta +1, siendo el +1 la correlación perfecta positiva, cuando más cerca se está de 1 más alta es la correlación.

- Para analizó la normalidad y se calculó la “t” de Student:

A continuación se procedió a comparar los datos utilizando la Prueba T de Student para muestras relacionadas, se compararon el total de las puntuaciones obtenidas en CUIDANGE como las total de las obtenidas en la Parrilla de Montesinos.

- ANOVA
- Estadístico de Levene
- Prueba de KMO y Bartlett
- Tabla de contingencia VALORACION_CUIDANGE * VALORACION_MONTESINOS:

Continuando con el análisis comparativo se realizó una tabla de contingencia entre las dos escalas, con el objetivo de determinar cómo se distribuyen los pacientes en los distintos niveles de cuidados en que se dividen las dos escalas.

Recordemos que la Parrilla de Montesinos divide a los pacientes en tres grupos:

- 1 Poco dependiente <22 puntos
- 2 Dependiente de 23-42 puntos
- 3 Muy dependiente > 43 puntos

Mientras CUIDANGE los divide en cuatro:

- 1 Poco dependiente < 10
- 2 Moderadamente dependiente de 11-15
- 3 Muy dependiente de 16-20
- 4 Completamente dependiente >21

Aspectos ético-legales

Se garantizó la confidencialidad de la información recogida de las historias médicas durante la realización del estudio, conforme a la legislación vigente (Ley 15/1999) y a la declaración de Helsinki.

Para la realización del estudio se solicitó autorización al Comité Ético de Investigación Clínica y al Comité de Investigación del Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

(Anexo 8)

RESULTADOS

5. RESULTADOS

5.1 Análisis variables sociodemográficas

En el CHGUV la población de estudio constaba de 590 enfermeros de los cuales 141 pertenecen a Hospitalización Médica, 70 a Hospitalización Quirúrgica, 211 a Procesos Ambulatorios y 66 a Procesos Quirúrgicos y 80 a Cuidados Críticos.

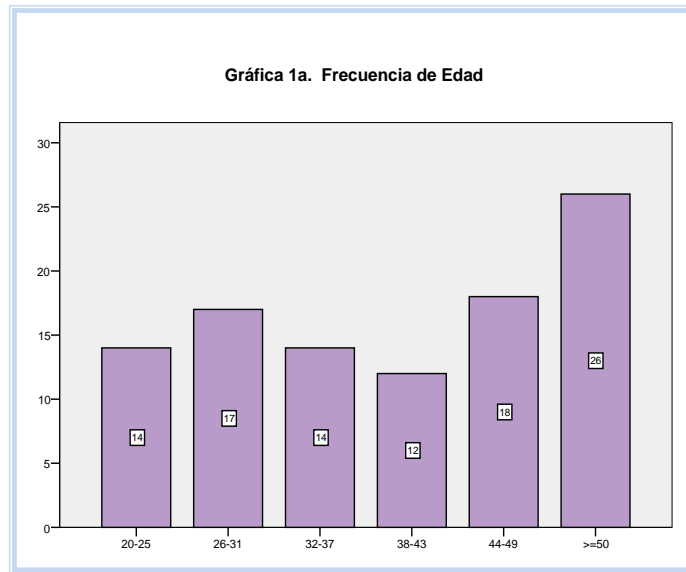
En esta fase de análisis se distribuyeron cuestionarios a las enfermeras de hospitalización médica y quirúrgica en un total de 211, de estos solo se recogieron 106, esto supone un porcentaje del 50,23% del total de enfermeras de las área de hospitalización médico-quirúrgica.

El rango de edad de las enfermeras que participaron en el estudio está comprendido entre los 20 y los 65 años. Dicha distribución la podemos ver en la Gráfica 1b. Pertenecen al intervalo de mayores de 50 años el 25,74% de las personas encuestadas y el 17,82% a las comprendidas entre los 44 y 49 años por lo que podemos apreciar que la edad de las enfermeras es alta estando el 43,56% por encima de los 44 años con una edad media de 40 años.

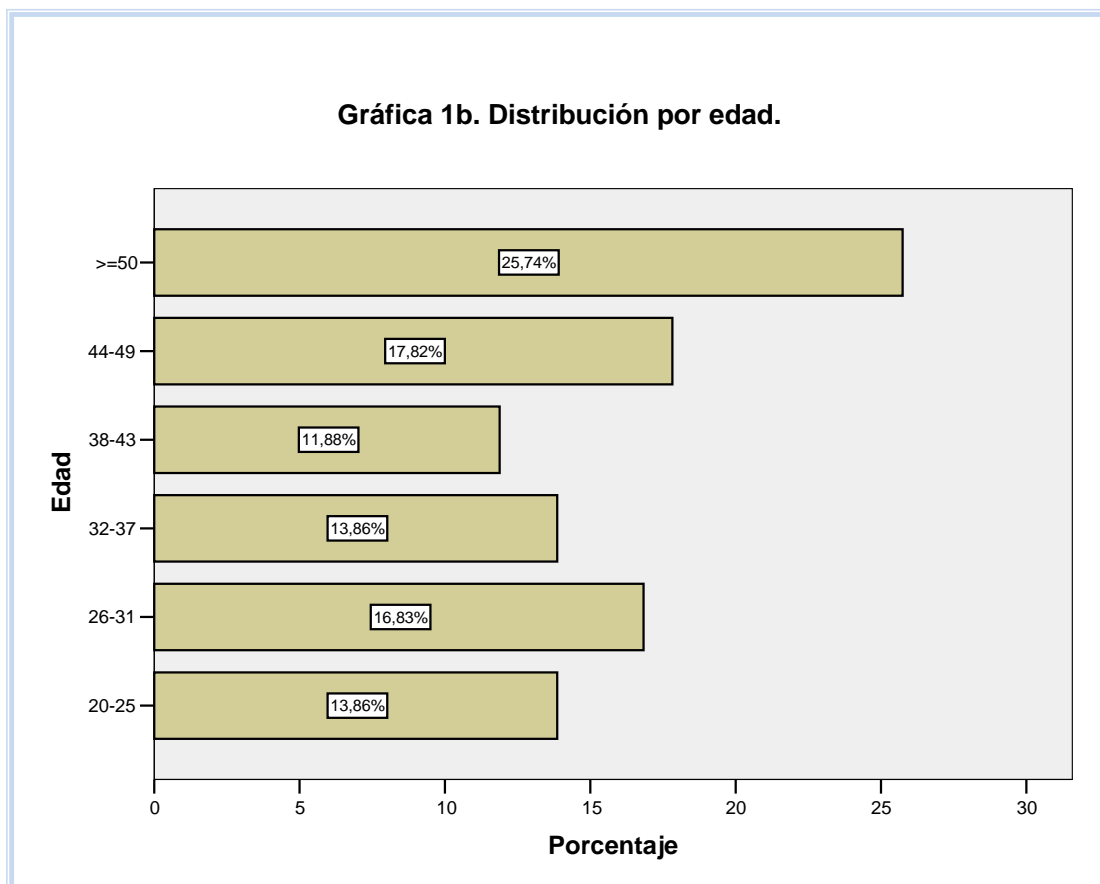
Tabla 4. Edad

		Edad			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	20-25	14	13,2	13,9	13,9
	26-31	17	16,0	16,8	30,7
	32-37	14	13,2	13,9	44,6
	38-43	12	11,3	11,9	56,4
	44-49	18	17,0	17,8	74,3
	>=50	26	24,5	25,7	100,0
	Total		101	95,3	100,0
Perdidos	Sistema	5	4,7		
Total		106	100,0		

Gráfica 1. Edad



Gráfica 2. Distribución por Edad

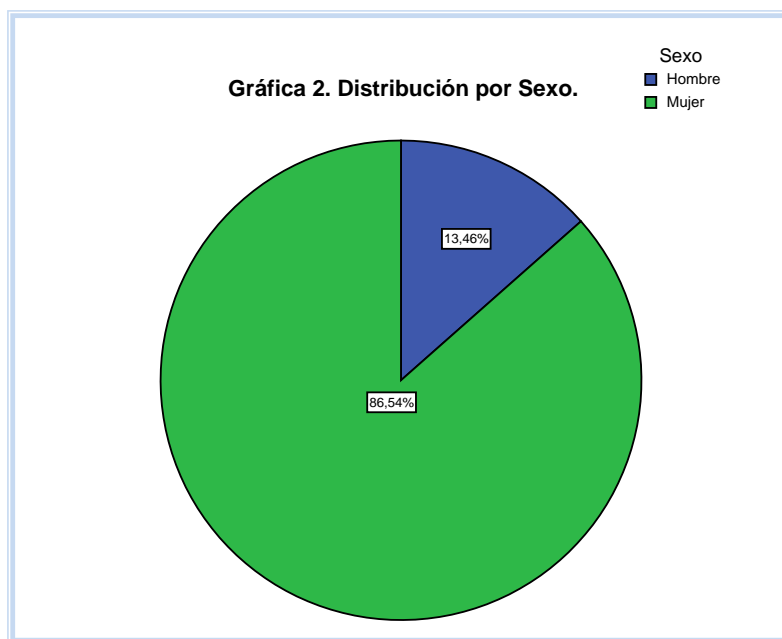


En lo referente a la distribución por sexo el 86,54% son mujeres y solo un 13,46 % hombres, como se puede apreciar en la Gráfica 2.

Tabla 5. Distribución por sexo

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Hombre	14	13,2	13,5	13,5
	mujer	90	84,9	86,5	100,0
	Total	104	98,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 3. Sexo

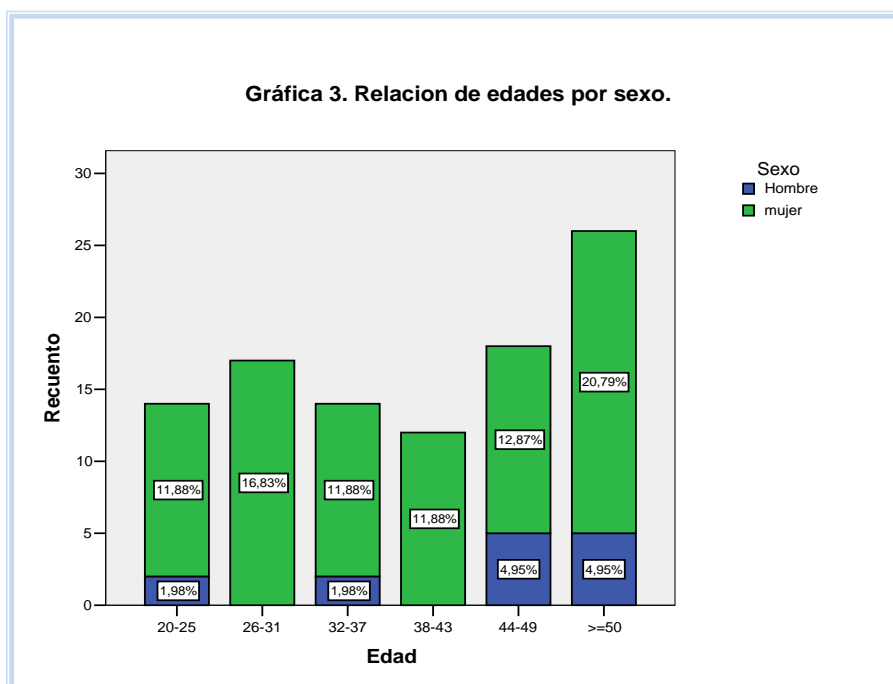


En entre edades cuanto a la relación entre edades y sexo el 43,56 % están por encima de los 44 años, de esto a el 33,66 son mujeres y el resto hombres. Como se puede apreciar en la Grafica 4.

Tabla 6. Tabla de contingencia Edad-Sexo

		Sexo		Total	
		Hombre	mujer		
Edad_cat	20-25	Recuento	2	12	14
		% de Edad_cat	14,3%	85,7%	100,0%
		% de Sexo	14,3%	13,8%	13,9%
26-31		Recuento	0	17	17
		% de Edad_cat	,0%	100,0%	100,0%
		% de Sexo	,0%	19,5%	16,8%
32-37		Recuento	2	12	14
		% de Edad_cat	14,3%	85,7%	100,0%
		% de Sexo	14,3%	13,8%	13,9%
38-43		Recuento	0	12	12
		% de Edad_cat	,0%	100,0%	100,0%
		% de Sexo	,0%	13,8%	11,9%
44-49		Recuento	5	13	18
		% de Edad_cat	27,8%	72,2%	100,0%
		% de Sexo	35,7%	14,9%	17,8%
>=50		Recuento	5	21	26
		% de Edad_cat	19,2%	80,8%	100,0%
		% de Sexo	35,7%	24,1%	25,7%
Total		Recuento	14	87	101
		% de Edad_cat	13,9%	86,1%	100,0%
		% de Sexo	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfica 4. Relación de edades por sexo



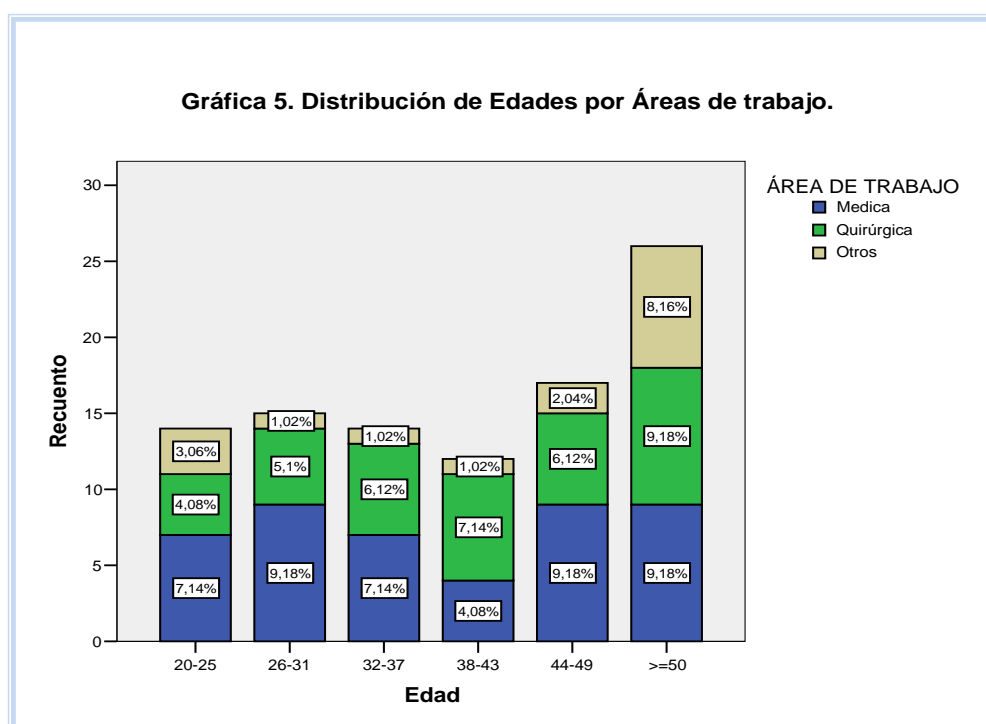
Sin embargo la relación del área de trabajo con sexo y edad está más equiparada en el rango de edad de mayores de 50 años. Gráfica 5. Tabla 7.

La distribución por sexos y área de trabajo está igualada, el 9,18% en Hospitalización Quirúrgica al igual que en Hospitalización Médica también con el 9,18%, y tampoco hay mucha diferencia con el resto de áreas donde es del 8,16%.

Tabla 7. Edad por Área de trabajo.

				ÁREA DE TRABAJO			Total
				Medica	Quirúrgica	Otros	
Edad_cat	20-25	Recuento	7	4	3	14	
		% de Edad_cat	50,0%	28,6%	21,4%	100,0%	
		% de ÁREA DE TRABAJO	15,6%	10,8%	18,8%	14,3%	
26-31	Recuento	9	5	1	15		
	% de Edad_cat	60,0%	33,3%	6,7%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	20,0%	13,5%	6,3%	15,3%		
32-37	Recuento	7	6	1	14		
	% de Edad_cat	50,0%	42,9%	7,1%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	15,6%	16,2%	6,3%	14,3%		
38-43	Recuento	4	7	1	12		
	% de Edad_cat	33,3%	58,3%	8,3%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	8,9%	18,9%	6,3%	12,2%		
44-49	Recuento	9	6	2	17		
	% de Edad_cat	52,9%	35,3%	11,8%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	20,0%	16,2%	12,5%	17,3%		
>=50	Recuento	9	9	8	26		
	% de Edad_cat	34,6%	34,6%	30,8%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	20,0%	24,3%	50,0%	26,5%		
Total	Recuento	45	37	16	98		
	% de Edad_cat	45,9%	37,8%	16,3%	100,0%		
	% de ÁREA DE TRABAJO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		

Gráfica 5. Distribución de edades por área de trabajo

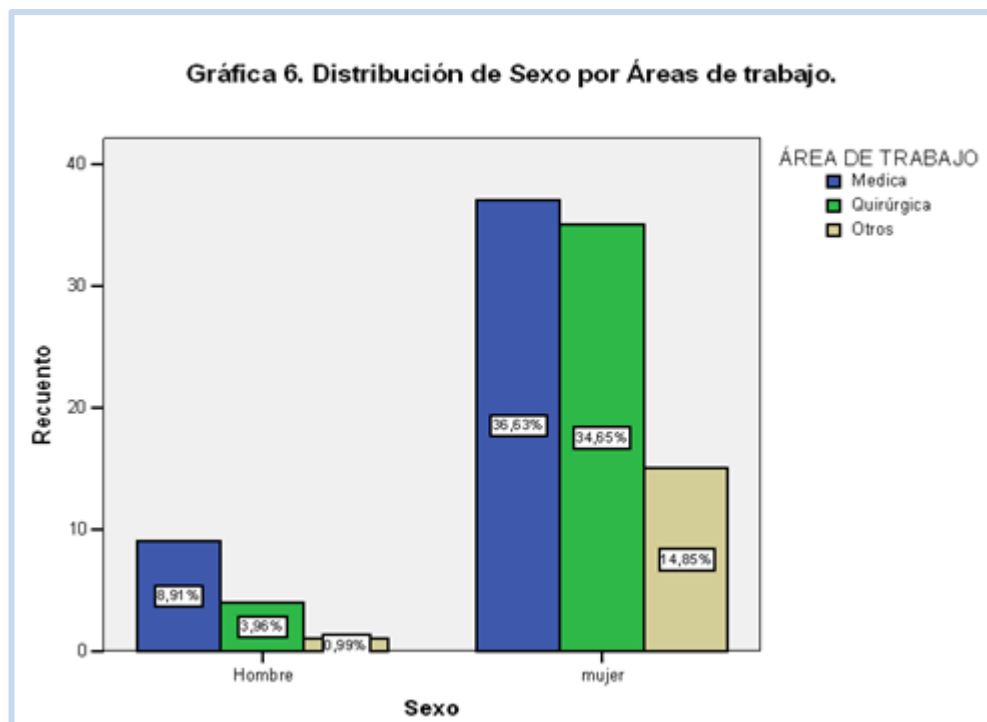


En la distribución del sexo por áreas de trabajo, como se puede apreciar en la Gráfica 6, predomina el sexo femenino. En Hospitalización médica el 8,91 son hombres mientras que en la Hospitalización quirúrgica solo hay un 3,96% y si están más igualadas las mujeres con un 36,63% en Hospitalización Médica y un 34,65% en la Hospitalización quirúrgica.

Tabla 8. Sexo por área de trabajo.

Tabla de contingencia Sexo * ÁREA DE TRABAJO						
			ÁREA DE TRABAJO			Total
			Medica	Quirúrgica	Otros	
Sexo	Hombre	Recuento	9	4	1	14
		% de Sexo	64,3%	28,6%	7,1%	100,0%
		% de ÁREA DE TRABAJO	19,6%	10,3%	6,3%	13,9%
	mujer	Recuento	37	35	15	87
		% de Sexo	42,5%	40,2%	17,2%	100,0%
		% de ÁREA DE TRABAJO	80,4%	89,7%	93,8%	86,1%
Total		Recuento	46	39	16	101
		% de Sexo	45,5%	38,6%	15,8%	100,0%
		% de ÁREA DE TRABAJO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Gráfica 6. Sexo por área de trabajo



5.2 Análisis de la valoración que han realizado las enfermeras de la escala de Medición de Niveles de Cuidados.

A continuación se describe la frecuencia de la valoración de los distintos ítems. Para seguir un orden lógico, analizaremos primero cada ítem teniendo en cuenta primero el grado de acuerdo y/o desacuerdo dentro de la escala de Likert con la puntuación asignada. Para evaluar los resultados se ha considerado el grado de acuerdo los que salen de la suma de los puntos 3, 4 y 5 de la escala de Likert que corresponden a moderadamente de acuerdo, muy de acuerdo y completamente de acuerdo.

A continuación el grado de acuerdo por áreas de trabajo analizando sobre todo las de hospitalización Médica y Quirúrgica pues son las que más utilizan la herramienta y por último el área de trabajo y la edad de los profesionales encuestados.

Las que figuran como otras áreas de trabajo son enfermeras que pueden haber trabajado puntualmente en otras áreas y por eso han contestado de esta forma a la pregunta de área de trabajo.

ÍTEM 1. Tareas y Cuidados

El grado de acuerdo en la pregunta Tareas y Cuidados es del 83% de las enfermeras están de acuerdo con la puntuación asignada si contamos el moderadamente de acuerdo que es de un 24,8% según se muestra en la Gráfica 7.

Tanto en HM (Hospitalización Médica) como en HQ (Hospitalización Quirúrgica) el apartado más valorado ha sido el de muy de acuerdo con 26% % del cual corresponde 12 % en HM, un 12% %% en HQ y un 4% en (Gráfica 15). Sin embargo no están del todo de acuerdo el 11% en HM mientras solo muestran este grado de desacuerdo un 3% de las enfermeras de HQ y un 1% del resto de áreas. Si además tenemos en cuenta la edad el 25 % por encima de 38 años está completamente de acuerdo con el planteamiento de este ítem. (Gráfica 23).

ÍTEM 2. Escala de Norton

En esta pregunta dónde se analiza el grado de acuerdo con la puntuación dada tras la valoración de la escala de NORTON, el 78,3% de las personas encuestadas se muestra de acuerdo con la puntuación planteada con un 33,65% en el punto de la Likert de muy de acuerdo (Gráfica 8). Al igual que en el ítem 1 son los profesionales comprendidos en el rango de mayores de 50 años, el grupo que más de acuerdo se muestra con un 10,1 % del total. (Gráfica 24).

ÍTEM 3. Escala de Barthel

El 84,61% muestran su acuerdo con la puntuación dada a la medición de esta escala (Gráfica 9). Si relacionamos el grado de acuerdo con el área de actuación, se puede apreciar que el acuerdo es similar se muestran en HM con un 34,34% frente a un 34,51 % en HQ. (Gráfica 17). Y de nuevo el grupo de edad que mejor lo valora es el de mayores de 50 años con un 11,11% en el apartado de completamente de acuerdo. Y en total de acuerdo con un 24,23%. (Gráfica 25).

ÍTEM 4. Escala de EVA

En este ítem el 30,1% de los encuestados han contestado en el apartado de no del todo de acuerdo (Gráfica 10). Pero aun así muestran su acuerdo el 59,22%. Por áreas de trabajo el grado de menor con un acuerdo es menor en HQ con un 19,38% mientras que en HM figuran desde moderadamente de acuerdo a completamente de acuerdo el 29,59% (Gráfica 18). Y un vez más el rango de edad de mayores de 50 años es el que más de acuerdo está con la escala planteada con un 8,16 % en el apartado de completamente de acuerdo. (Gráfica 26).

ÍTEM 5. Deterioro cognitivo

En esta pregunta se les pide que muestren su grado de acuerdo a la necesidad de cuidado cuando está presente en la valoración enfermera realizada el Deterioro Cognitivo y aproximadamente el 30% (28,85%) de las enfermeras encuestadas han respondido en la casilla de no del todo de acuerdo (Gráfica 11). Un 56,73% están de acuerdo. Si bien es cierto que piensan del forma similar tanto en HM con un 22,22% como en HQ con un 19,19% (Gráfica 19) de respuesta en ambas áreas, y por edades siguen siendo los mayores de 50 años los que mejor lo valoran con un 7,07% (Gráfica 27).

ÍTEM 6. Oxigenoterapia

En cuanto a los cuidados necesarios en la Oxigenoterapia el 79,61% se muestran entre moderadamente de acuerdo y completamente de acuerdo. El 33,7% de las enfermeras de HM están en este rango, mientras en HQ son el 28,56% y el 16,03 de otras áreas (Gráfica 20). Por edades se muestran completamente de acuerdo el 26,52% siendo de nuevo los de mayores de 50 años los que mejor lo valoran con un 9,18%. (Gráfica 28).

ÍTEM 7

El 63,81% se muestran de acuerdo, el apartado más valorado ha sido el de completamente de acuerdo con un 25,71% (Gráfica 7). Por área de trabajo el 23% de la HM se manifiesta de acuerdo frente a un 27 % en HQ y también el 22% de las enfermeras de más de 38 años están de acuerdo con la puntuación asignada, siendo de nuevo los de mayores de 50 años las que mejor lo valoran con un 14%. (Gráfica 29).

ÍTEM 8

El 78,64% ha contestado desde el moderadamente de acuerdo al completamente de acuerdo. Un 36,89% han contestado que están completamente de acuerdo. (Gráfica 14). Por áreas es HQ dónde más de acuerdo se muestran con un 29,59% de las cuales el 17,35% están completamente de acuerdo y en HM están de acuerdo un 33,66% pero en esta el apartado más valorado ha sido el muy de acuerdo con un 12,24% (Gráfica 22). Si tenemos en cuenta la edad el 37,75 están completamente de acuerdo y desde los 38 años en adelante el 25,51% muestra su total conformidad con la puntuación asignada como se puede apreciar el la Gráfica 30.

Gráficos y Tablas de los ítems del 1 al 8:

Tabla 9. Pregunta 1. Tareas y Cuidados

		TAREAS_CUIDADOS			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	14	13,2	13,3	13,3
	Algo de acuerdo	4	3,8	3,8	17,1
	Moderadamente de acuerdo	26	24,5	24,8	41,9
	Muy de acuerdo	35	33,0	33,3	75,2
	Completamente de acuerdo	26	24,5	24,8	100,0
	Total	105	99,1	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 7. Pregunta 1. Tareas y Cuidados

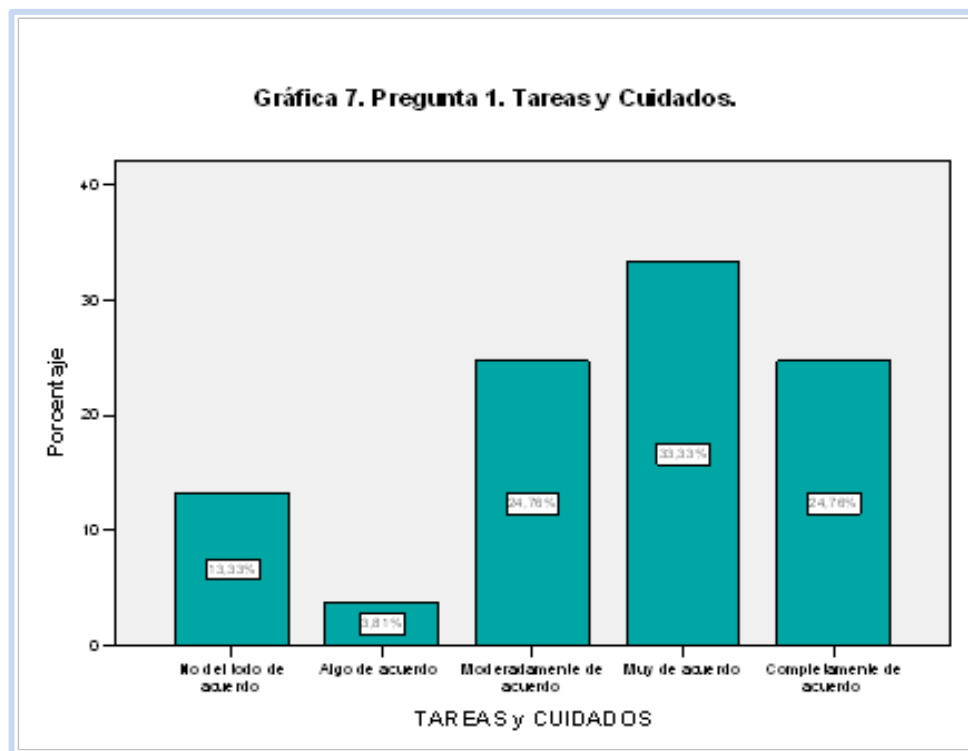


Tabla 10. Escala de NORTON

NORTON<15					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	7	6,6	6,7	6,7
	Algo de acuerdo	14	13,2	13,5	20,2
	Moderadamente de acuerdo	20	18,9	19,2	39,4
	Muy de acuerdo	35	33,0	33,7	73,1
	Completamente de acuerdo	28	26,4	26,9	100,0
	Total	104	98,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 8. Pregunta 2. Escala de NORTON

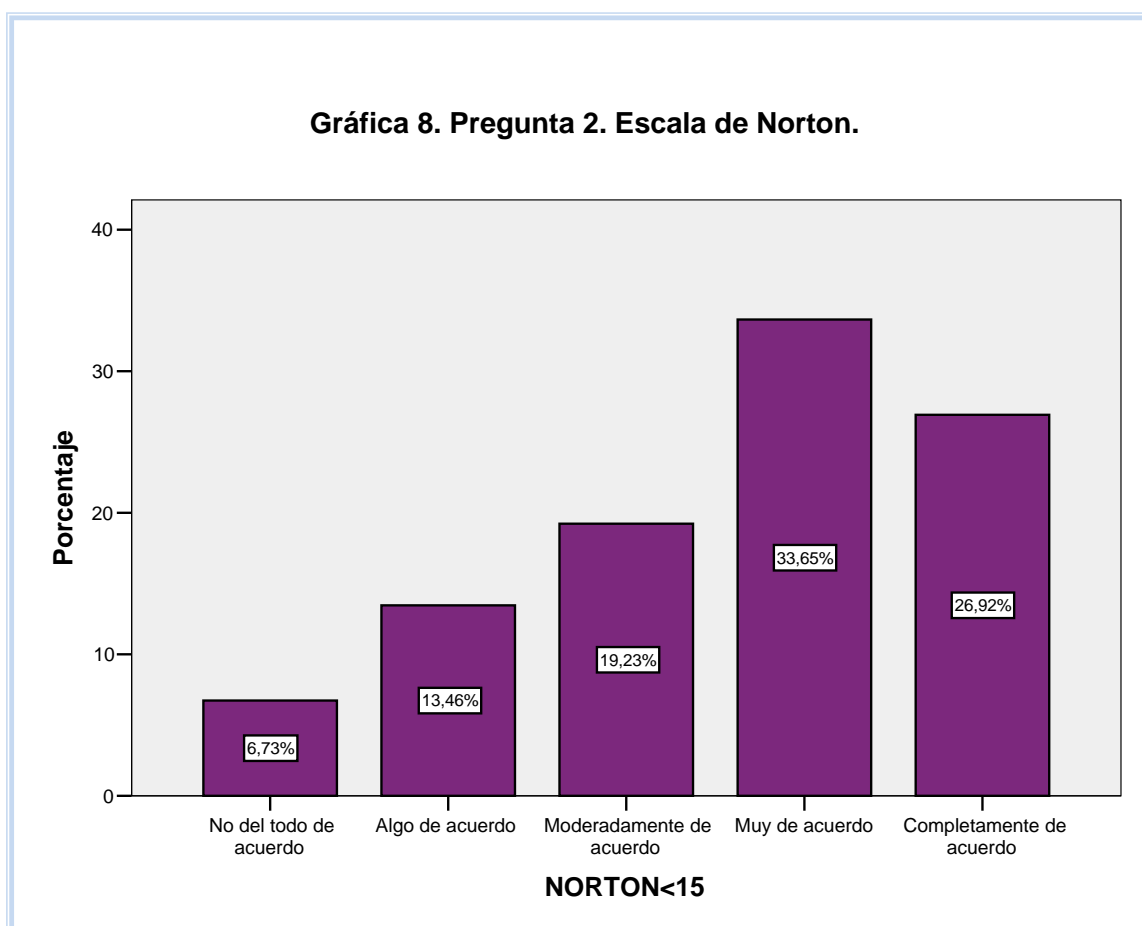


Tabla 11. Escala de BARTHEL

		BARTHEL<55			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	6	5,7	5,8	5,8
	Algo de acuerdo	10	9,4	9,6	15,4
	Moderadamente de acuerdo	22	20,8	21,2	36,5
	Muy de acuerdo	37	34,9	35,6	72,1
	Completamente de acuerdo	29	27,4	27,9	100,0
	Total	104	98,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 9. Pregunta 3. Escala de BARTHEL

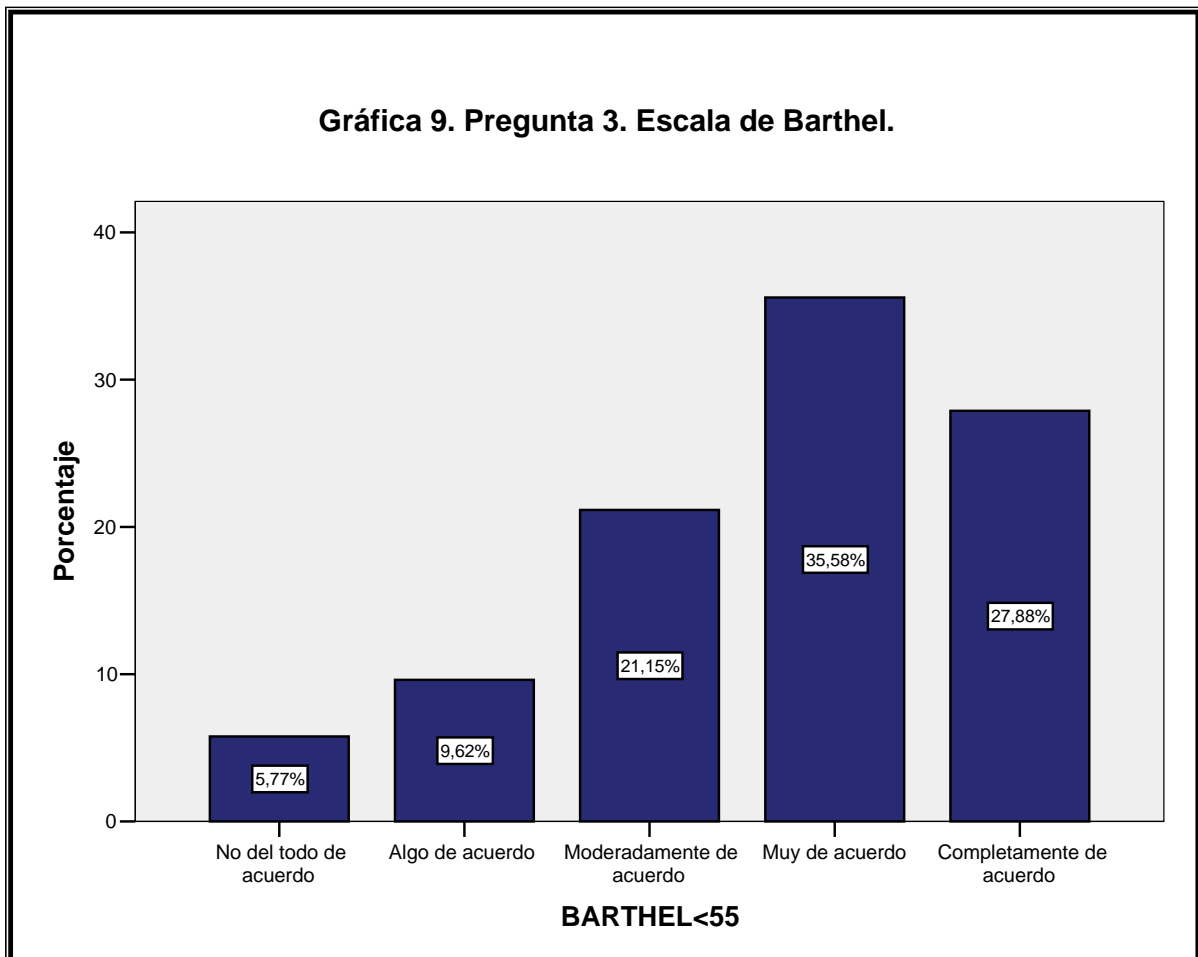


Tabla 12. Escala de EVA

		EVA>5			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	31	29,2	30,1	30,1
	Algo de acuerdo	11	10,4	10,7	40,8
	Moderadamente de acuerdo	16	15,1	15,5	56,3
	Muy de acuerdo	27	25,5	26,2	82,5
	Completamente de acuerdo	18	17,0	17,5	100,0
	Total	103	97,2	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,8		
Total		106	100,0		

Gráfica 10. Pregunta 4. Escala de EVA

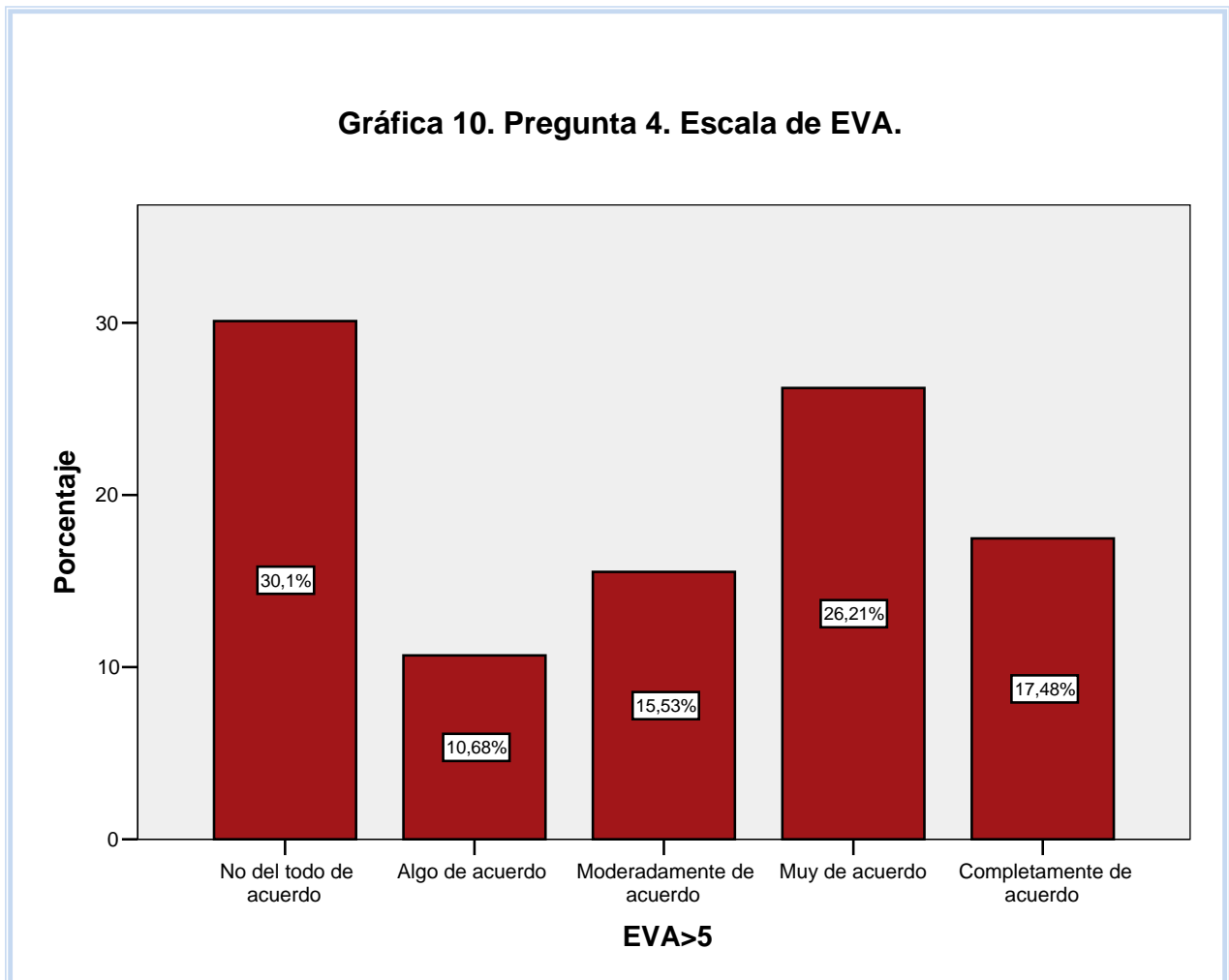


Tabla 13. Deterioro Cognitivo

		DETERIORO COGNITIVO			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	30	28,3	28,8	28,8
	Algo de acuerdo	15	14,2	14,4	43,3
	Moderadamente de acuerdo	16	15,1	15,4	58,7
	Muy de acuerdo	24	22,6	23,1	81,7
	Completamente de acuerdo	19	17,9	18,3	100,0
	Total	104	98,1	100,0	
Perdidos	Sistema	2	1,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 11. Pregunta 5. Deterioro Cognitivo

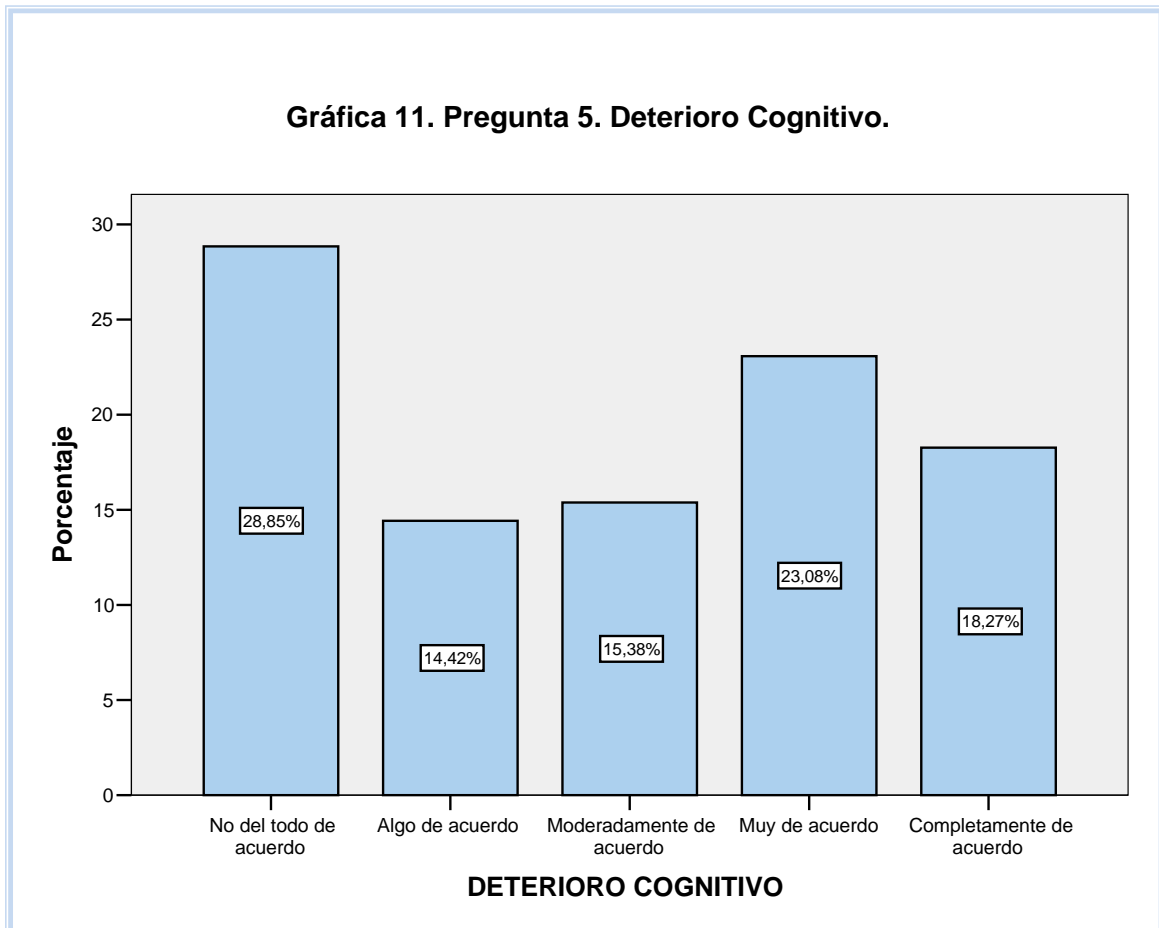


Tabla 14. Oxigenoterapia

OXIGENOTERAPIA					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	16	15,1	15,5	15,5
	Algo de acuerdo	5	4,7	4,9	20,4
	Moderadamente de acuerdo	22	20,8	21,4	41,7
	Muy de acuerdo	32	30,2	31,1	72,8
	Completamente de acuerdo	28	26,4	27,2	100,0
	Total	103	97,2	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,8		
Total		106	100,0		

Gráfica 12. Pregunta 6. Oxigenoterapia

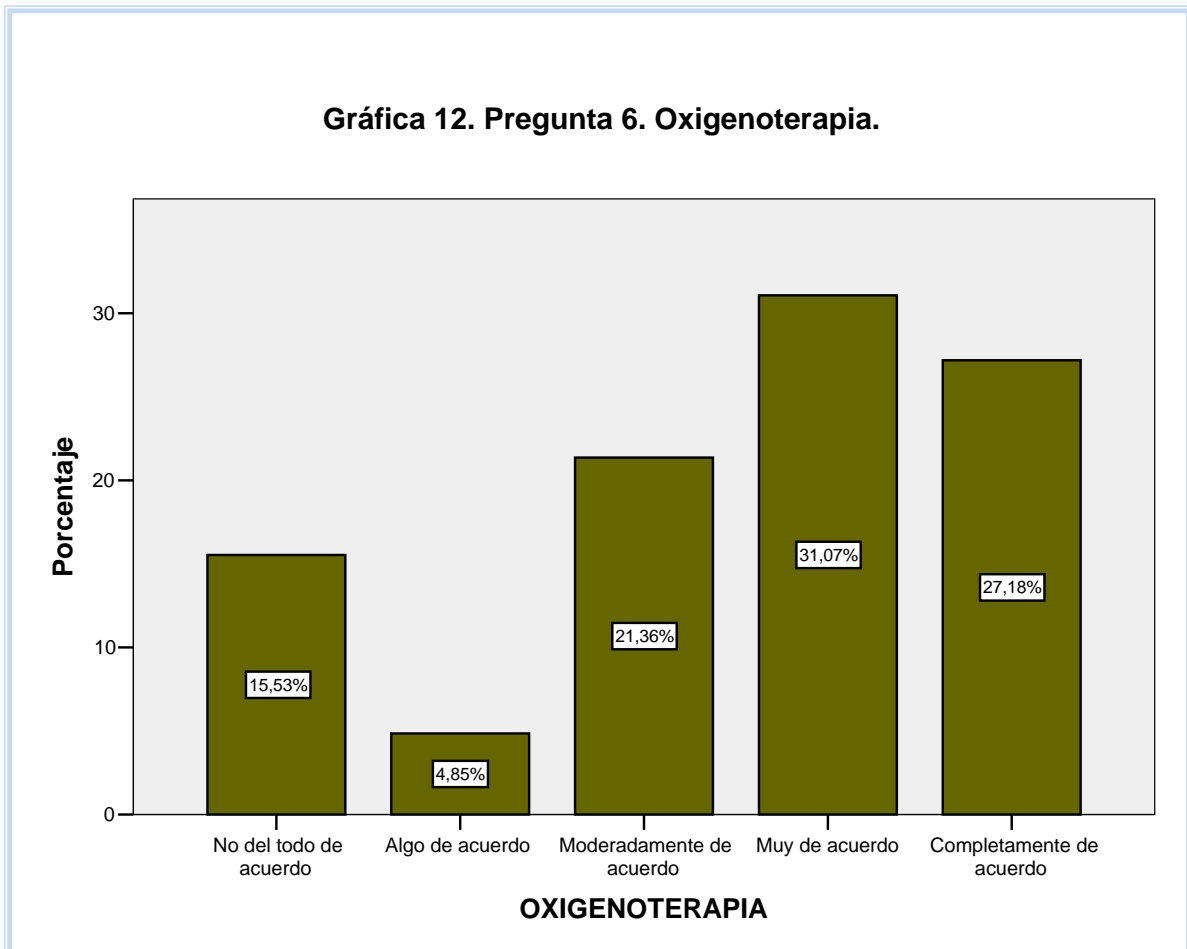


Tabla 15. Agresión- Sujeción

		AGRESIÓN_SUJECCIÓN			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	21	19,8	20,0	20,0
	Algo de acuerdo	17	16,0	16,2	36,2
	Moderadamente de acuerdo	21	19,8	20,0	56,2
	Muy de acuerdo	19	17,9	18,1	74,3
	Completamente de acuerdo	27	25,5	25,7	100,0
Total		105	99,1	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,9		
Total		106	100,0		

Gráfica 13. Agresión- Sujeción

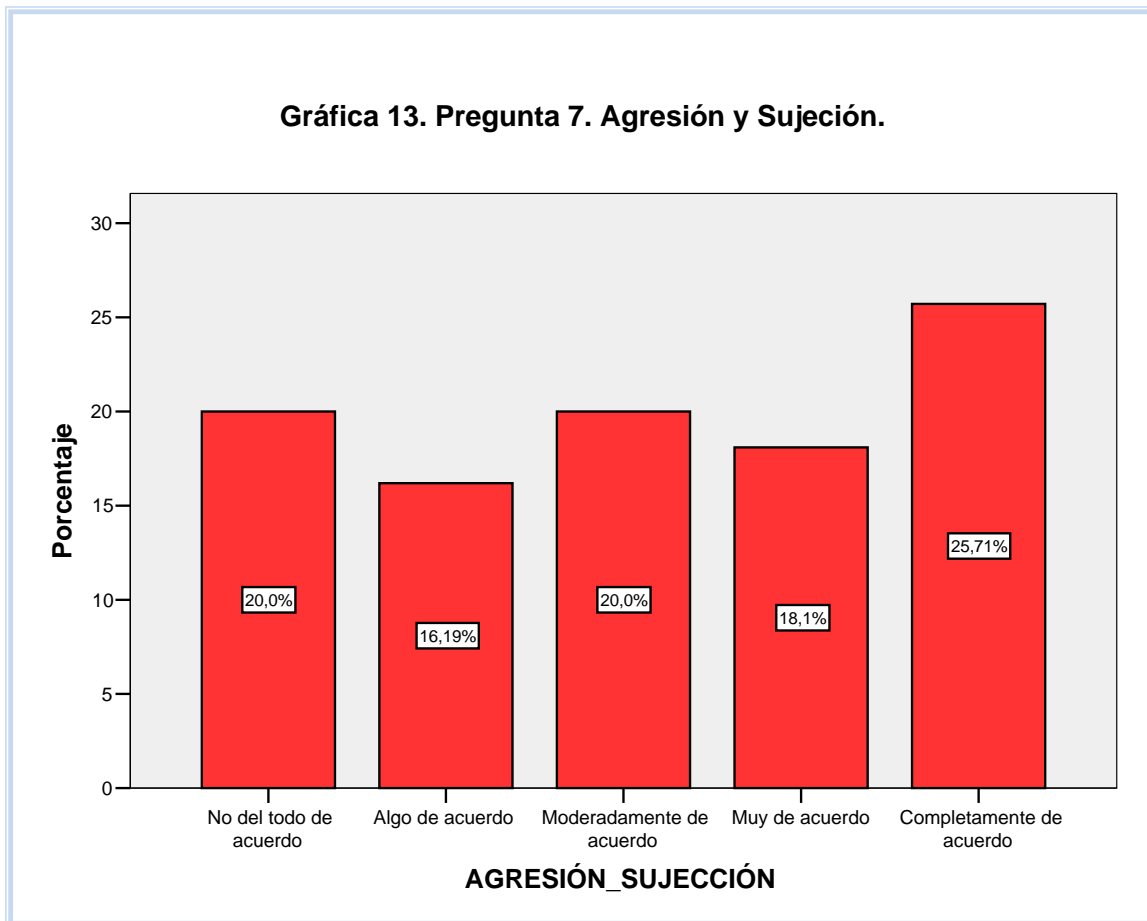


Tabla 16. Escala de GLASGOW

		GLASGOW <9			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No del todo de acuerdo	13	12,3	12,6	12,6
	Algo de acuerdo	9	8,5	8,7	21,4
	Moderadamente de acuerdo	21	19,8	20,4	41,7
	Muy de acuerdo	22	20,8	21,4	63,1
	Completamente de acuerdo	38	35,8	36,9	100,0
	Total	103	97,2	100,0	
Perdidos	Sistema	3	2,8		
Total		106	100,0		

Gráfica 14. Escala de GLASGOW

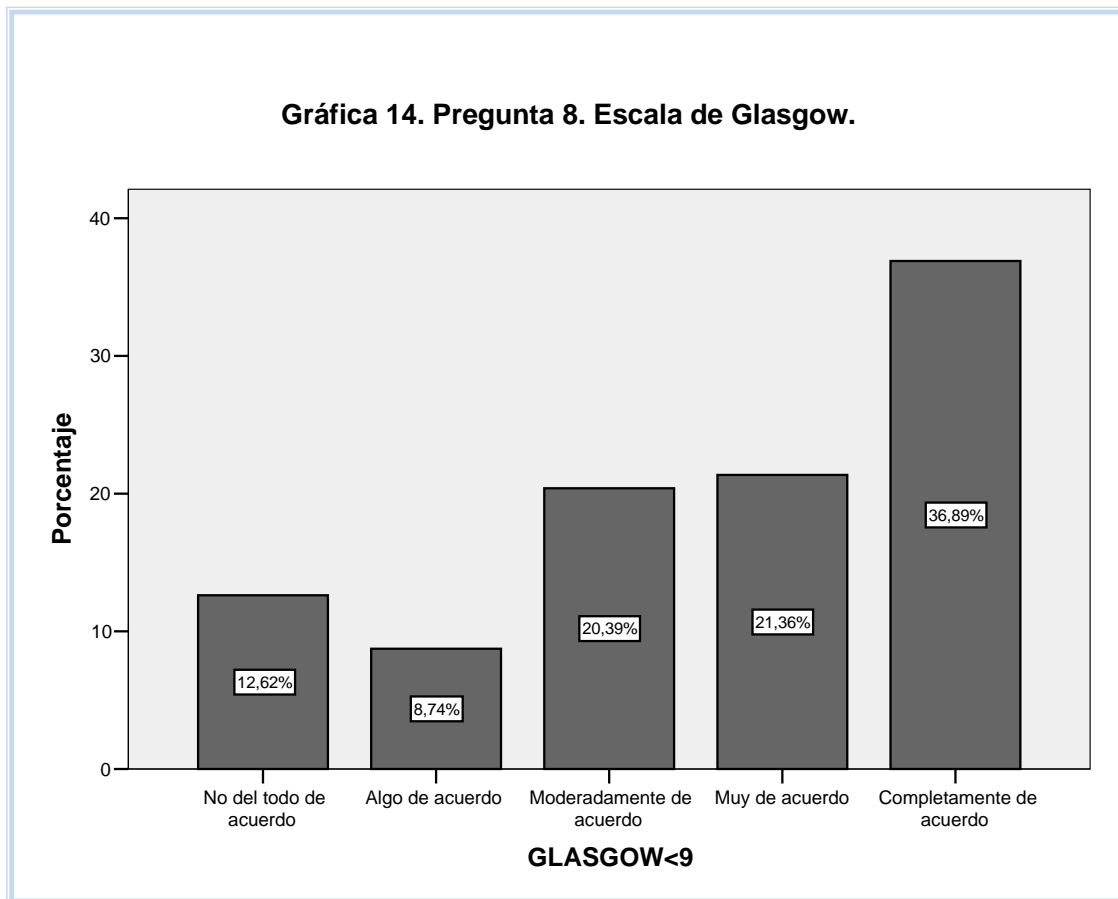


Tabla 17. Área de trabajo relacionada con la pregunta Tareas y Cuidados

			TAREAS_CUIDADOS					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Medica	Recuento	11	2	11	12	9	45
		% de ÁREA DE TRABAJO	24,4%	4,4%	24,4%	26,7%	20,0%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	78,6%	50,0%	44,0%	38,7%	34,6%	45,0%
		% del total	11,0%	2,0%	11,0%	12,0%	9,0%	45,0%
	Quirúrgica	Recuento	3	1	10	12	13	39
		% de ÁREA DE TRABAJO	7,7%	2,6%	25,6%	30,8%	33,3%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	21,4%	25,0%	40,0%	38,7%	50,0%	39,0%
		% del total	3,0%	1,0%	10,0%	12,0%	13,0%	39,0%
	Otros	Recuento	0	1	4	7	4	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	6,3%	25,0%	43,8%	25,0%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	,0%	25,0%	16,0%	22,6%	15,4%	16,0%
		% del total	,0%	1,0%	4,0%	7,0%	4,0%	16,0%
Total	Recuento	14	4	25	31	26	100	
	% de ÁREA DE TRABAJO	14,0%	4,0%	25,0%	31,0%	26,0%	100,0%	
	% de TAREAS_CUIDADOS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	14,0%	4,0%	25,0%	31,0%	26,0%	100,0%	

Gráfica 15. Área de trabajo relacionada con la pregunta Tareas y Cuidados

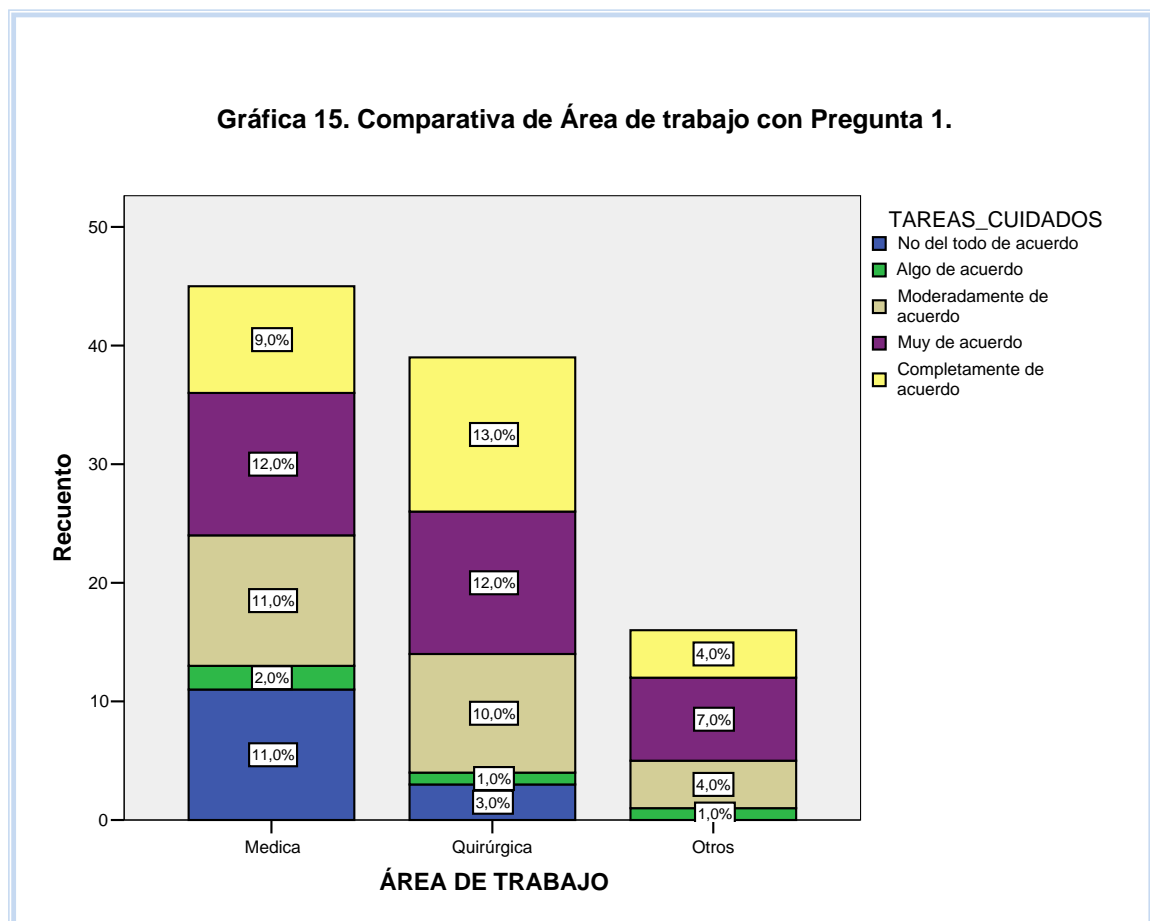


Tabla 18. Área de trabajo relacionada con la escala de NORTON

			NORTON<15					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Médica	Recuento	5	8	8	19	6	46
		% de ÁREA DE TRABAJO	10,9%	17,4%	17,4%	41,3%	13,0%	100,0%
		% de NORTON<15	71,4%	57,1%	47,1%	57,6%	21,4%	46,5%
		% del total	5,1%	8,1%	8,1%	19,2%	6,1%	46,5%
	Quirúrgica	Recuento	2	5	7	10	14	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	5,3%	13,2%	18,4%	26,3%	36,8%	100,0%
		% de NORTON<15	28,6%	35,7%	41,2%	30,3%	50,0%	38,4%
		% del total	2,0%	5,1%	7,1%	10,1%	14,1%	38,4%
	Otros	Recuento	0	1	2	4	8	15
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	6,7%	13,3%	26,7%	53,3%	100,0%
		% de NORTON<15	,0%	7,1%	11,8%	12,1%	28,6%	15,2%
		% del total	,0%	1,0%	2,0%	4,0%	8,1%	15,2%
Total	Recuento	7	14	17	33	28	99	
	% de ÁREA DE TRABAJO	7,1%	14,1%	17,2%	33,3%	28,3%	100,0%	
	% de NORTON<15	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	7,1%	14,1%	17,2%	33,3%	28,3%	100,0%	

Gráfica 16. Comparativa área de trabajo con la P.2 Escala de NORTON

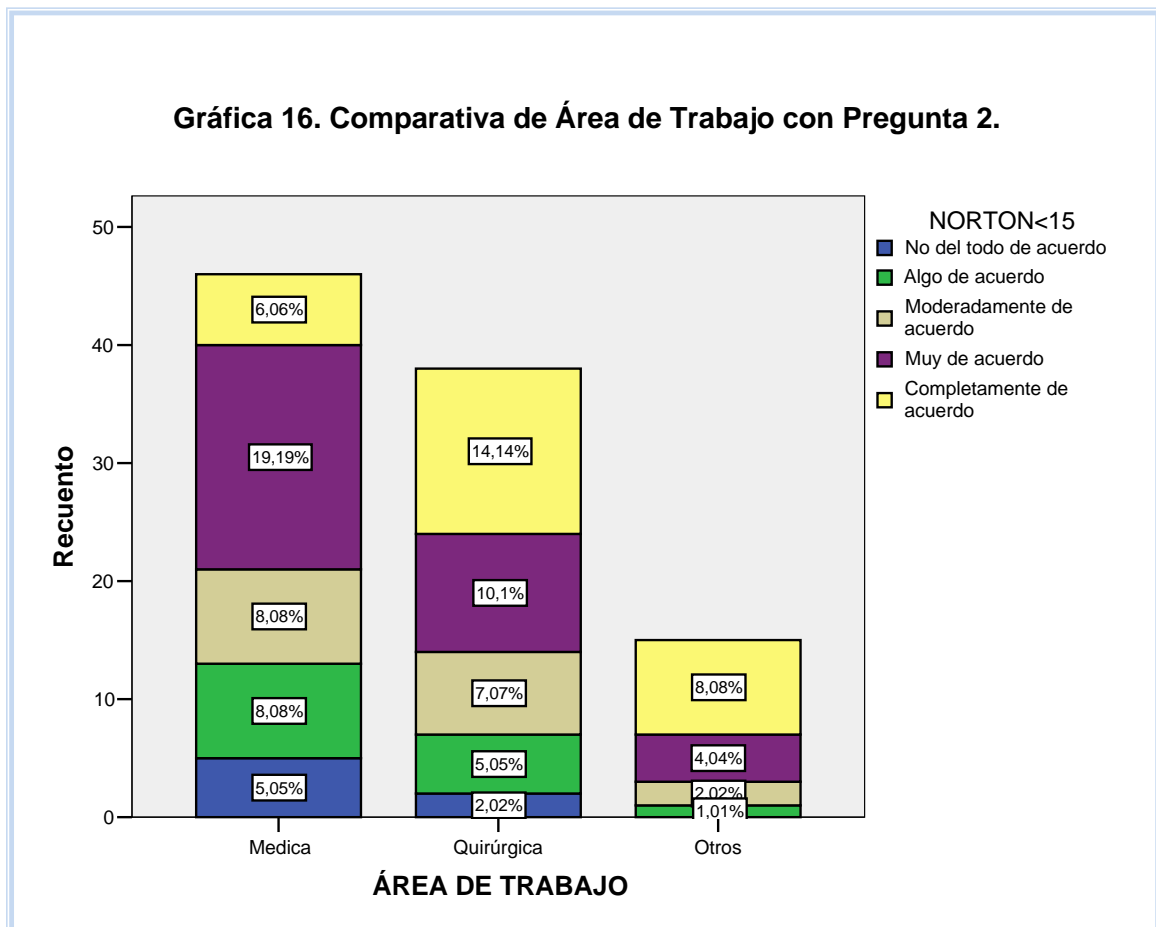


Tabla 18. Área de trabajo relacionada con la escala de BARTHEL

Tabla de contingencia ÁREA DE TRABAJO * BARTHEL<55

			BARTHEL<55					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Médica	Recuento	5	6	12	14	8	45
		% de ÁREA DE TRABAJO	11,1%	13,3%	26,7%	31,1%	17,8%	100,0%
		% de BARTHEL<55	83,3%	66,7%	63,2%	38,9%	27,6%	45,5%
		% del total	5,1%	6,1%	12,1%	14,1%	8,1%	45,5%
	Quirúrgica	Recuento	1	3	5	16	13	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	2,6%	7,9%	13,2%	42,1%	34,2%	100,0%
		% de BARTHEL<55	16,7%	33,3%	26,3%	44,4%	44,8%	38,4%
		% del total	1,0%	3,0%	5,1%	16,2%	13,1%	38,4%
	Otros	Recuento	0	0	2	6	8	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	,0%	12,5%	37,5%	50,0%	100,0%
		% de BARTHEL<55	,0%	,0%	10,5%	16,7%	27,6%	16,2%
		% del total	,0%	,0%	2,0%	6,1%	8,1%	16,2%
Total	Recuento	6	9	19	36	29	99	
	% de ÁREA DE TRABAJO	6,1%	9,1%	19,2%	36,4%	29,3%	100,0%	
	% de BARTHEL<55	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	6,1%	9,1%	19,2%	36,4%	29,3%	100,0%	

Gráfica 17 Comparativa área de trabajo con la P.3 Escala de BARTHEL

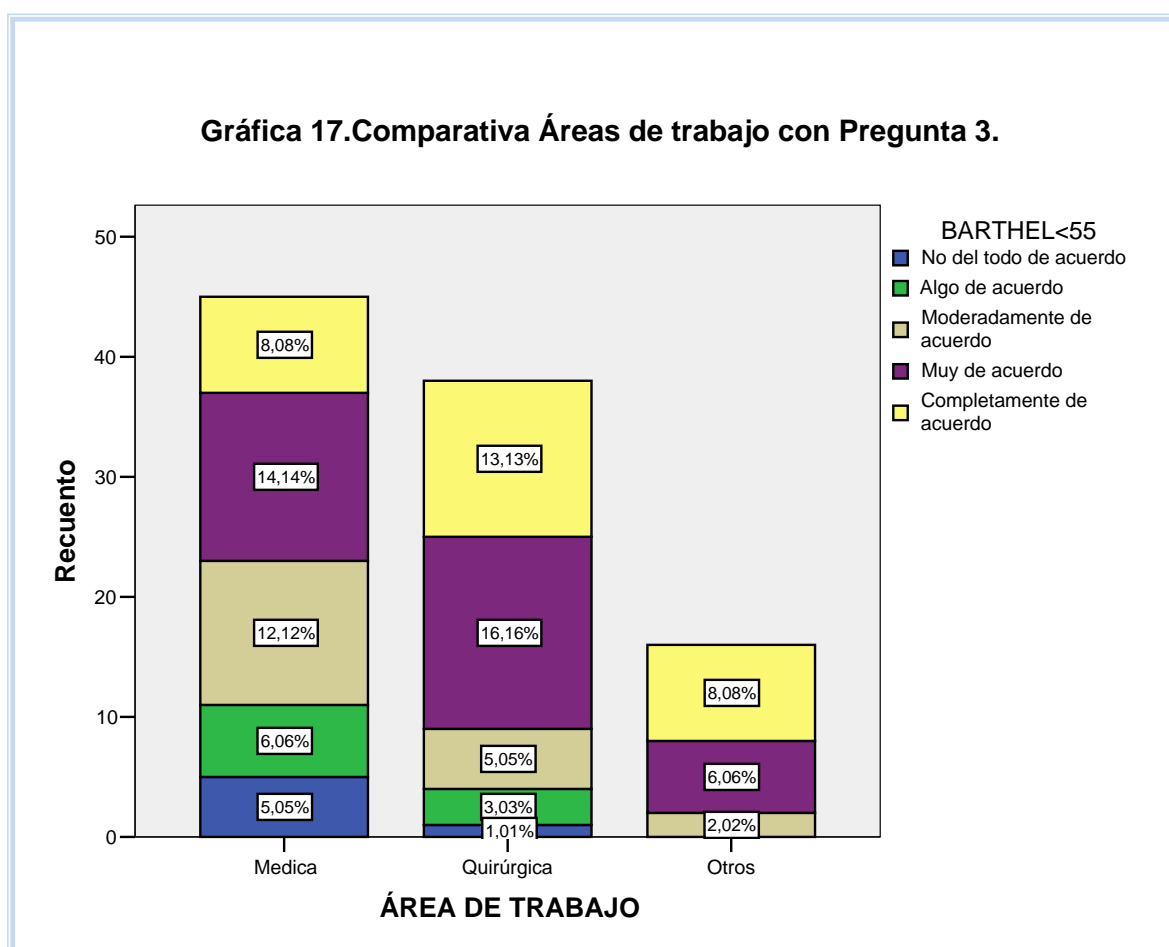


Tabla 19. Área de trabajo relacionada con la escala de EVA

			EVA>5					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Médica	Recuento	12	4	13	9	7	45
		% de ÁREA DE TRABAJO	26,7%	8,9%	28,9%	20,0%	15,6%	100,0%
		% de EVA>5	38,7%	40,0%	86,7%	36,0%	41,2%	45,9%
		% del total	12,2%	4,1%	13,3%	9,2%	7,1%	45,9%
	Quirúrgica	Recuento	18	4	0	12	3	37
		% de ÁREA DE TRABAJO	48,6%	10,8%	,0%	32,4%	8,1%	100,0%
		% de EVA>5	58,1%	40,0%	,0%	48,0%	17,6%	37,8%
		% del total	18,4%	4,1%	,0%	12,2%	3,1%	37,8%
	Otros	Recuento	1	2	2	4	7	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	6,3%	12,5%	12,5%	25,0%	43,8%	100,0%
		% de EVA>5	3,2%	20,0%	13,3%	16,0%	41,2%	16,3%
		% del total	1,0%	2,0%	2,0%	4,1%	7,1%	16,3%
Total	Recuento	31	10	15	25	17	98	
	% de ÁREA DE TRABAJO	31,6%	10,2%	15,3%	25,5%	17,3%	100,0%	
	% de EVA>5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	31,6%	10,2%	15,3%	25,5%	17,3%	100,0%	

Gráfica 18. Comparativa área de trabajo con la P.4 Escala de EVA

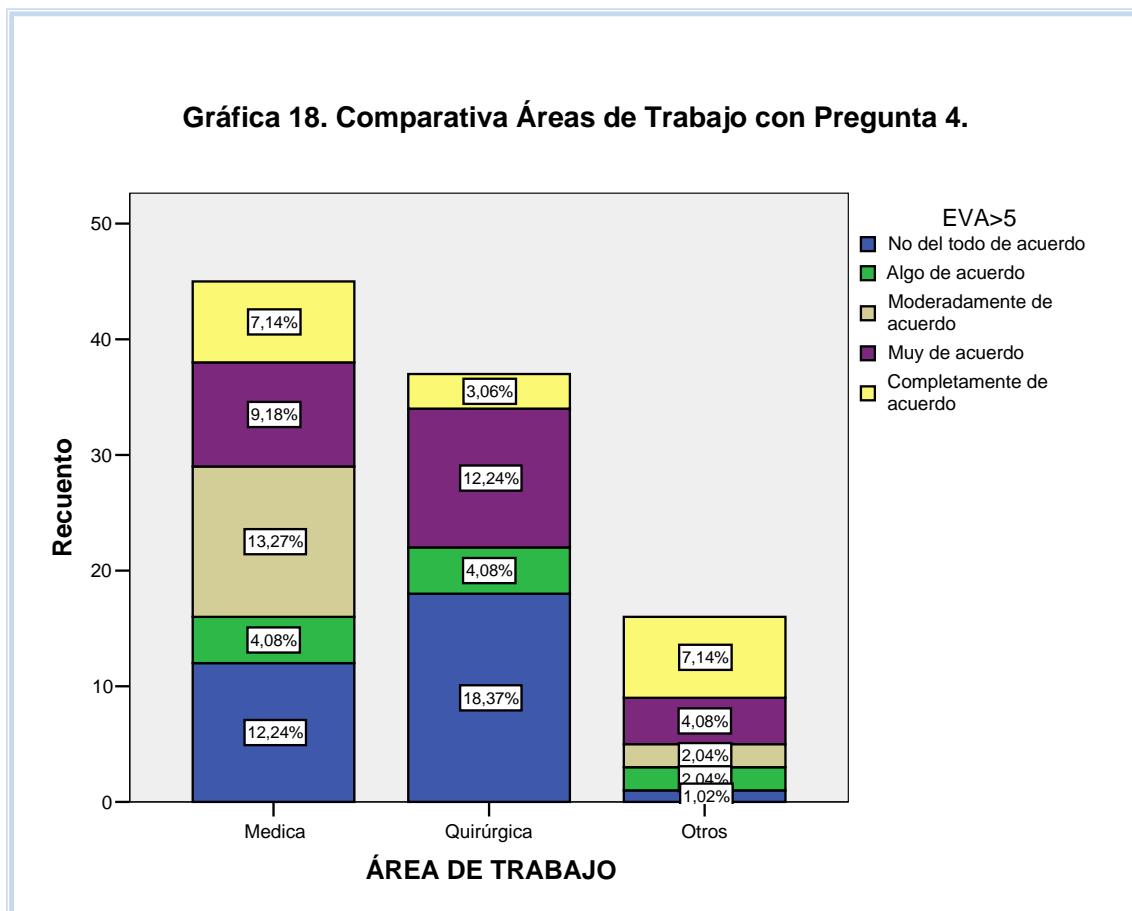


Tabla 20. Área de trabajo relacionada con el Deterioro Cognitivo

			DETERIORO COGNITIVO					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Medica	Recuento	15	8	6	9	7	45
		% de ÁREA DE TRABAJO	33,3%	17,8%	13,3%	20,0%	15,6%	100,0%
		% de DETERIORO COGNITIVO	50,0%	57,1%	42,9%	37,5%	41,2%	45,5%
		% del total	15,2%	8,1%	6,1%	9,1%	7,1%	45,5%
	Quirúrgica	Recuento	15	4	6	10	3	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	39,5%	10,5%	15,8%	26,3%	7,9%	100,0%
		% de DETERIORO COGNITIVO	50,0%	28,6%	42,9%	41,7%	17,6%	38,4%
		% del total	15,2%	4,0%	6,1%	10,1%	3,0%	38,4%
	Otros	Recuento	0	2	2	5	7	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	12,5%	12,5%	31,3%	43,8%	100,0%
		% de DETERIORO COGNITIVO	,0%	14,3%	14,3%	20,8%	41,2%	16,2%
		% del total	,0%	2,0%	2,0%	5,1%	7,1%	16,2%
Total	Recuento	30	14	14	24	17	99	
	% de ÁREA DE TRABAJO	30,3%	14,1%	14,1%	24,2%	17,2%	100,0%	
	% de DETERIORO COGNITIVO	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	30,3%	14,1%	14,1%	24,2%	17,2%	100,0%	

Gráfica 19. Comparativa área de trabajo con la P.5 Deterioro Cognitivo

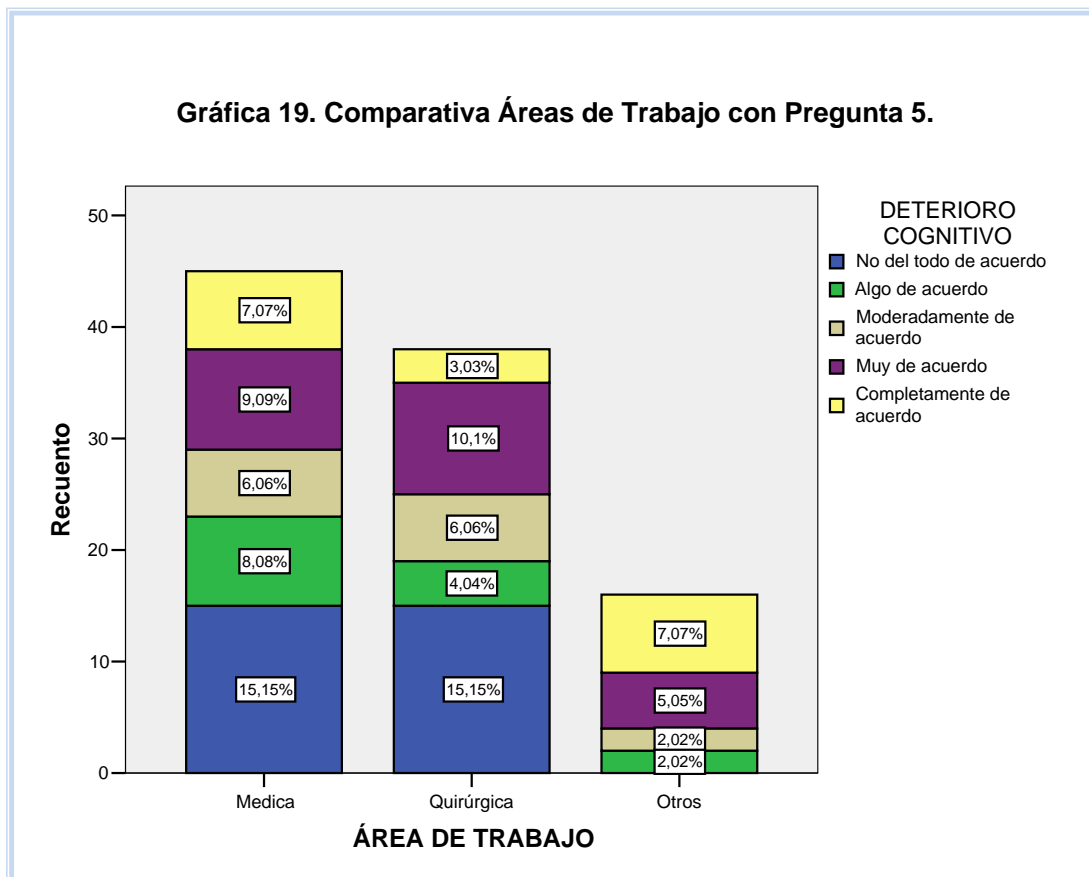


Tabla 21. Área de trabajo relacionada con la Oxigenoterapia

			OXIGENOTERAPIA					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Médica	Recuento	9	2	9	18	6	44
		% de ÁREA DE TRABAJO	20,5%	4,5%	20,5%	40,9%	13,6%	100,0%
		% de OXIGENOTERAPIA	56,3%	40,0%	45,0%	60,0%	22,2%	44,9%
		% del total	9,2%	2,0%	9,2%	18,4%	6,1%	44,9%
	Quirúrgica	Recuento	7	3	7	10	11	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	18,4%	7,9%	18,4%	26,3%	28,9%	100,0%
		% de OXIGENOTERAPIA	43,8%	60,0%	35,0%	33,3%	40,7%	38,8%
		% del total	7,1%	3,1%	7,1%	10,2%	11,2%	38,8%
	Otros	Recuento	0	0	4	2	10	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	,0%	25,0%	12,5%	62,5%	100,0%
		% de OXIGENOTERAPIA	,0%	,0%	20,0%	6,7%	37,0%	16,3%
		% del total	,0%	,0%	4,1%	2,0%	10,2%	16,3%
Total	Recuento	16	5	20	30	27	98	
	% de ÁREA DE TRABAJO	16,3%	5,1%	20,4%	30,6%	27,6%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	16,3%	5,1%	20,4%	30,6%	27,6%	100,0%	

Gráfica 20. Comparativa área de trabajo von P.6 Oxigenoterapia.

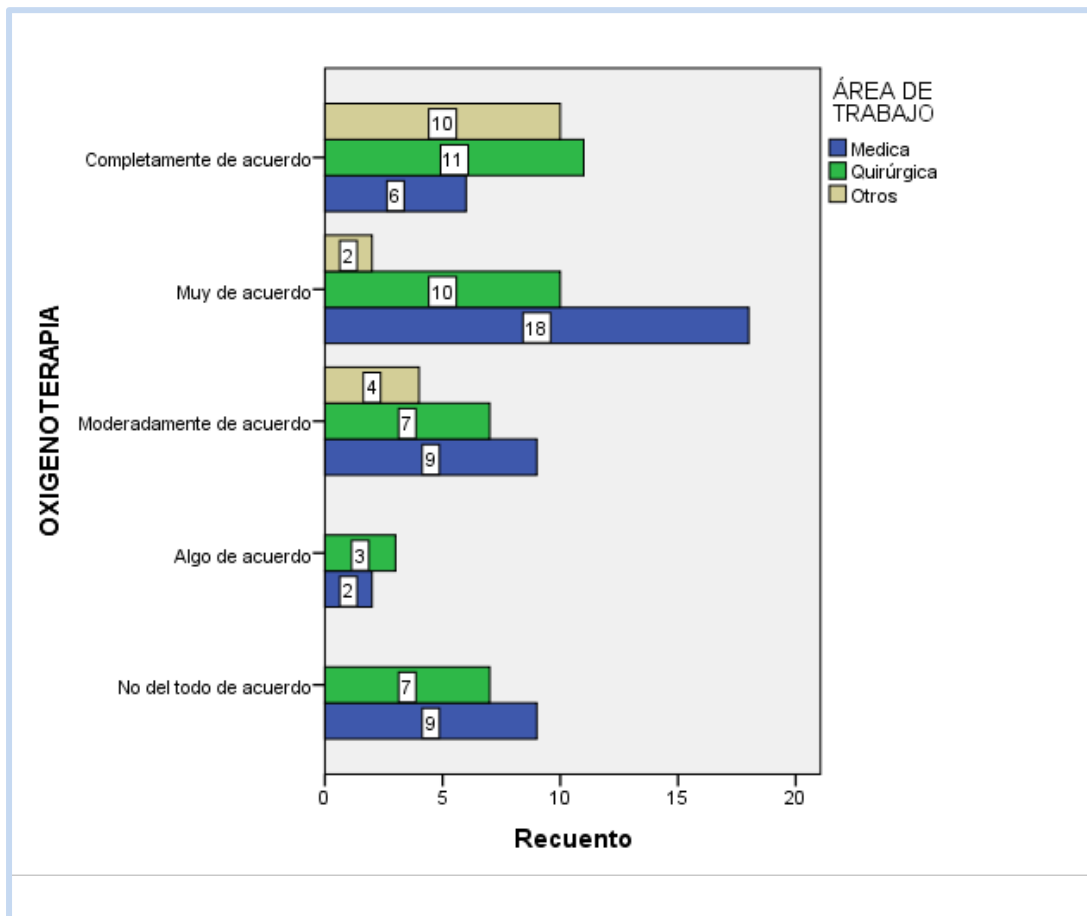


Tabla 22. Área de trabajo relacionada con Agresión- Sujeción

			AGRESIÓN_SUJECCIÓN					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Medica	Recuento	15	8	13	5	5	46
		% de ÁREA DE TRABAJO	32,6%	17,4%	28,3%	10,9%	10,9%	100,0%
		% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	75,0%	53,3%	61,9%	27,8%	19,2%	46,0%
		% del total	15,0%	8,0%	13,0%	5,0%	5,0%	46,0%
	Quirúrgica	Recuento	5	6	4	11	12	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	13,2%	15,8%	10,5%	28,9%	31,6%	100,0%
		% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	25,0%	40,0%	19,0%	61,1%	46,2%	38,0%
		% del total	5,0%	6,0%	4,0%	11,0%	12,0%	38,0%
	Otros	Recuento	0	1	4	2	9	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	6,3%	25,0%	12,5%	56,3%	100,0%
		% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	,0%	6,7%	19,0%	11,1%	34,6%	16,0%
		% del total	,0%	1,0%	4,0%	2,0%	9,0%	16,0%
Total	Recuento	20	15	21	18	26	100	
	% de ÁREA DE TRABAJO	20,0%	15,0%	21,0%	18,0%	26,0%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	20,0%	15,0%	21,0%	18,0%	26,0%	100,0%	

Gráfica 21. Comparativa área de trabajo con P7. Agresión-Sujeción

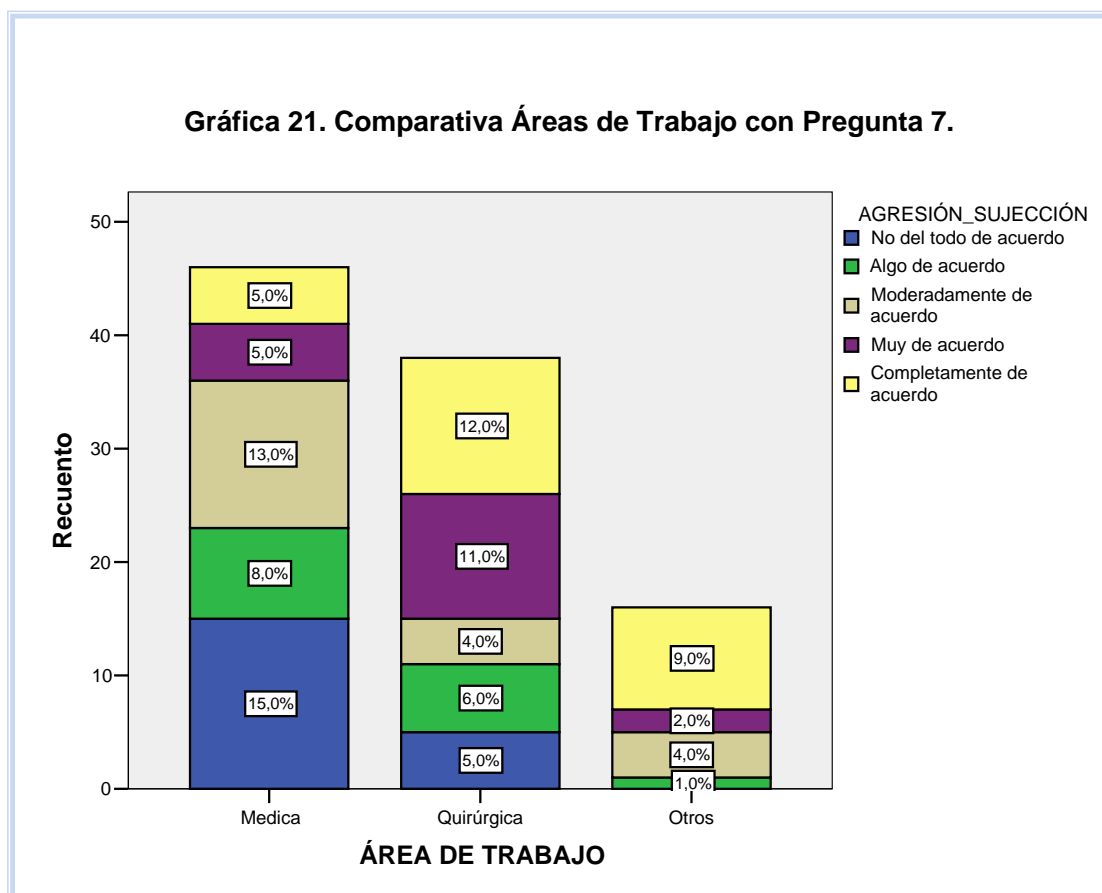


Tabla 23. Área de trabajo relacionada con la escala de GLASGOW

			GLASGOW<9					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
ÁREA DE TRABAJO	Médica	Recuento	6	5	11	12	10	44
		% de ÁREA DE TRABAJO	13,6%	11,4%	25,0%	27,3%	22,7%	100,0%
		% de GLASGOW<9	46,2%	62,5%	61,1%	54,5%	27,0%	44,9%
		% del total	6,1%	5,1%	11,2%	12,2%	10,2%	44,9%
	Quirúrgica	Recuento	7	2	5	7	17	38
		% de ÁREA DE TRABAJO	18,4%	5,3%	13,2%	18,4%	44,7%	100,0%
		% de GLASGOW<9	53,8%	25,0%	27,8%	31,8%	45,9%	38,8%
		% del total	7,1%	2,0%	5,1%	7,1%	17,3%	38,8%
	Otros	Recuento	0	1	2	3	10	16
		% de ÁREA DE TRABAJO	,0%	6,3%	12,5%	18,8%	62,5%	100,0%
		% de GLASGOW<9	,0%	12,5%	11,1%	13,6%	27,0%	16,3%
		% del total	,0%	1,0%	2,0%	3,1%	10,2%	16,3%
Total	Recuento	13	8	18	22	37	98	
	% de ÁREA DE TRABAJO	13,3%	8,2%	18,4%	22,4%	37,8%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	13,3%	8,2%	18,4%	22,4%	37,8%	100,0%	

Gráfica 22. Comparativa área de trabajo con P.8 Glasgow

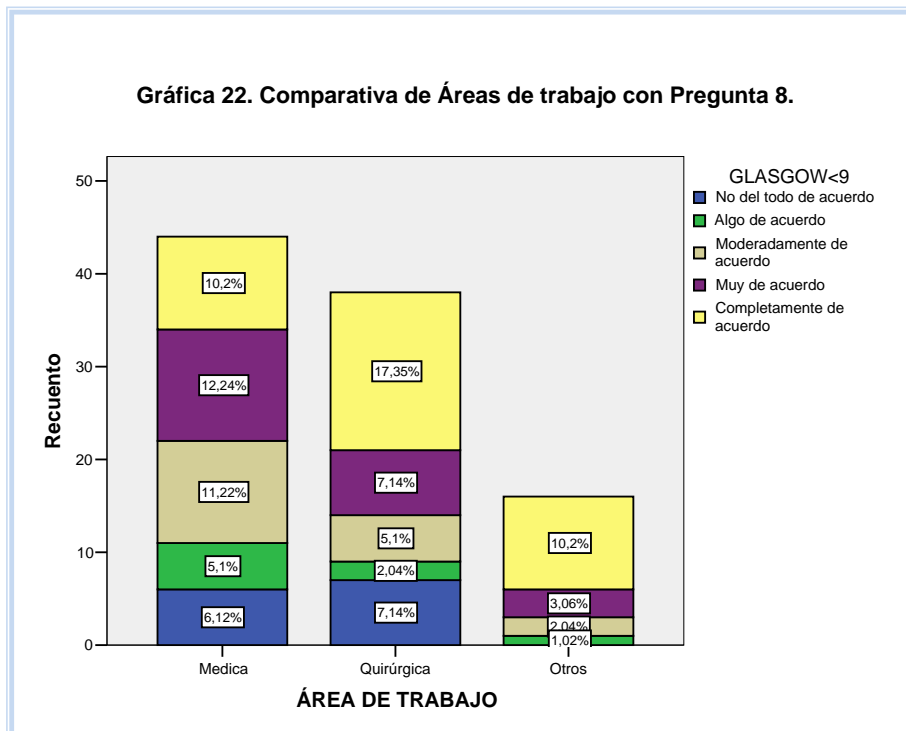


Tabla 24. Edad relacionada con Tareas y Cuidados

			TAREAS_CUIDADOS					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
Edad_cat	20-25	Recuento	2	0	5	5	2	14
		% de Edad_cat	14,3%	,0%	35,7%	35,7%	14,3%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	15,4%	,0%	20,0%	15,2%	8,0%	14,0%
		% del total	2,0%	,0%	5,0%	5,0%	2,0%	14,0%
	26-31	Recuento	2	0	2	8	4	16
		% de Edad_cat	12,5%	,0%	12,5%	50,0%	25,0%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	15,4%	,0%	8,0%	24,2%	16,0%	16,0%
		% del total	2,0%	,0%	2,0%	8,0%	4,0%	16,0%
	32-37	Recuento	1	1	8	3	1	14
		% de Edad_cat	7,1%	7,1%	57,1%	21,4%	7,1%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	7,7%	25,0%	32,0%	9,1%	4,0%	14,0%
		% del total	1,0%	1,0%	8,0%	3,0%	1,0%	14,0%
	38-43	Recuento	2	0	1	4	5	12
		% de Edad_cat	16,7%	,0%	8,3%	33,3%	41,7%	100,0%
		% de TAREAS_CUIDADOS	15,4%	,0%	4,0%	12,1%	20,0%	12,0%
% del total		2,0%	,0%	1,0%	4,0%	5,0%	12,0%	
44-49	Recuento	3	0	4	5	6	18	
	% de Edad_cat	16,7%	,0%	22,2%	27,8%	33,3%	100,0%	
	% de TAREAS_CUIDADOS	23,1%	,0%	16,0%	15,2%	24,0%	18,0%	
	% del total	3,0%	,0%	4,0%	5,0%	6,0%	18,0%	
>=50	Recuento	3	3	5	8	7	26	
	% de Edad_cat	11,5%	11,5%	19,2%	30,8%	26,9%	100,0%	
	% de TAREAS_CUIDADOS	23,1%	75,0%	20,0%	24,2%	28,0%	26,0%	
	% del total	3,0%	3,0%	5,0%	8,0%	7,0%	26,0%	
Total	Recuento	13	4	25	33	25	100	
	% de Edad_cat	13,0%	4,0%	25,0%	33,0%	25,0%	100,0%	
	% de TAREAS_CUIDADOS	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	13,0%	4,0%	25,0%	33,0%	25,0%	100,0%	

Gráfica 23. Comparativa Edad relacionada con Tareas y Cuidado

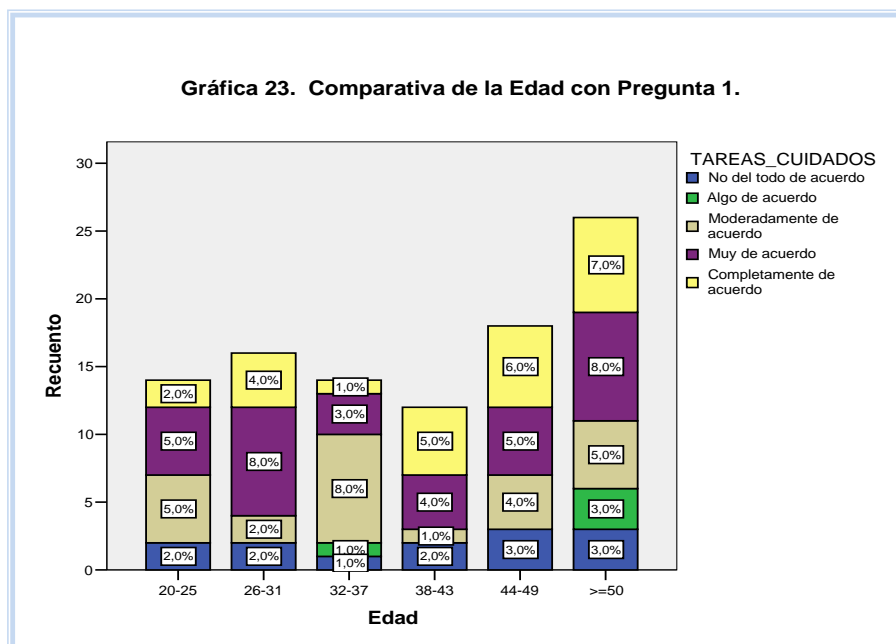


Tabla 25 . Edad relacionada con Escala de NORTON

Tabla de contingencia Edad_cat * NORTON<15

		NORTON<15					Total	
		No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo		
Edad_cat	20-25	Recuento	0	2	6	1	5	14
	% de Edad_cat	,0%	14,3%	42,9%	7,1%	35,7%	100,0%	
	% de NORTON<15	,0%	14,3%	33,3%	3,0%	18,5%	14,1%	
	% del total	,0%	2,0%	6,1%	1,0%	5,1%	14,1%	
26-31	Recuento	1	2	7	5	2	17	
	% de Edad_cat	5,9%	11,8%	41,2%	29,4%	11,8%	100,0%	
	% de NORTON<15	14,3%	14,3%	38,9%	15,2%	7,4%	17,2%	
	% del total	1,0%	2,0%	7,1%	5,1%	2,0%	17,2%	
32-37	Recuento	0	5	2	7	0	14	
	% de Edad_cat	,0%	35,7%	14,3%	50,0%	,0%	100,0%	
	% de NORTON<15	,0%	35,7%	11,1%	21,2%	,0%	14,1%	
	% del total	,0%	5,1%	2,0%	7,1%	,0%	14,1%	
38-43	Recuento	2	1	1	5	3	12	
	% de Edad_cat	16,7%	8,3%	8,3%	41,7%	25,0%	100,0%	
	% de NORTON<15	28,6%	7,1%	5,6%	15,2%	11,1%	12,1%	
	% del total	2,0%	1,0%	1,0%	5,1%	3,0%	12,1%	
44-49	Recuento	3	1	0	6	7	17	
	% de Edad_cat	17,6%	5,9%	,0%	35,3%	41,2%	100,0%	
	% de NORTON<15	42,9%	7,1%	,0%	18,2%	25,9%	17,2%	
	% del total	3,0%	1,0%	,0%	6,1%	7,1%	17,2%	
>=50	Recuento	1	3	2	9	10	25	
	% de Edad_cat	4,0%	12,0%	8,0%	36,0%	40,0%	100,0%	
	% de NORTON<15	14,3%	21,4%	11,1%	27,3%	37,0%	25,3%	
	% del total	1,0%	3,0%	2,0%	9,1%	10,1%	25,3%	
Total	Recuento	7	14	18	33	27	99	
	% de Edad_cat	7,1%	14,1%	18,2%	33,3%	27,3%	100,0%	
	% de NORTON<15	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	7,1%	14,1%	18,2%	33,3%	27,3%	100,0%	

Gráfica 24. Comparativa Edad relacionada con Escala de NORTON

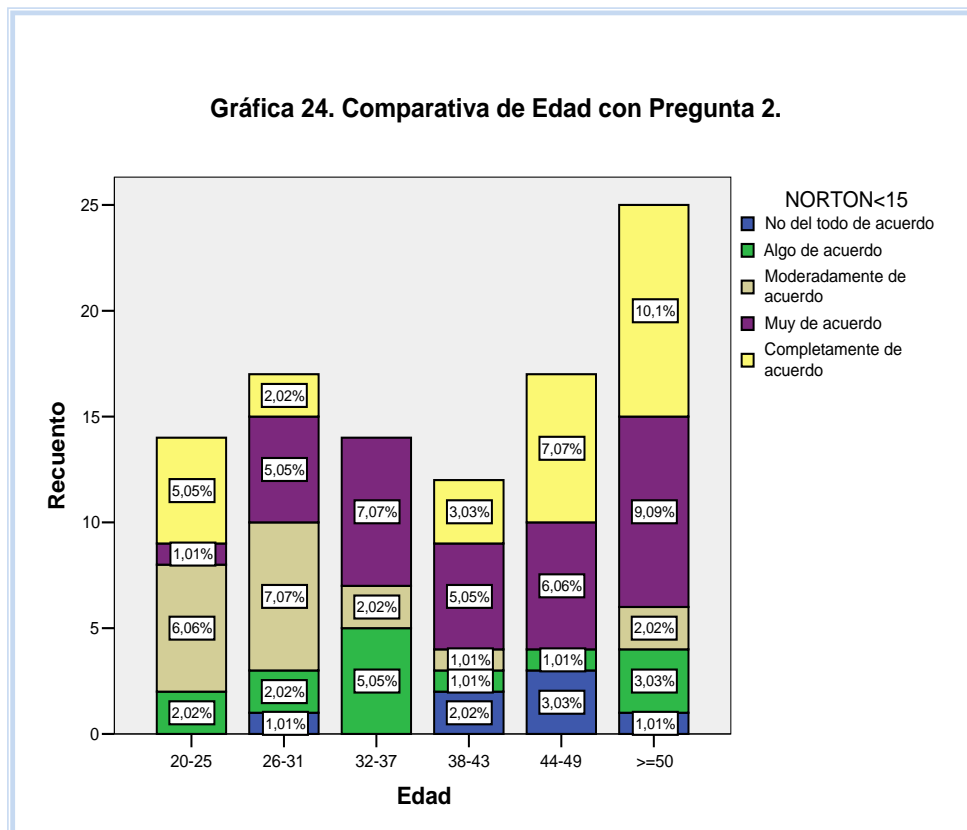


Tabla 26. . Edad relacionada con Escala de BARTHEL

			BARTHEL<55					
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	Total
Edad_cat	20-25	Recuento	0	3	3	4	4	14
		% de Edad_cat	,0%	21,4%	21,4%	28,6%	28,6%	100,0%
		% de BARTHEL<55	,0%	33,3%	14,3%	11,8%	13,8%	14,1%
		% del total	,0%	3,0%	3,0%	4,0%	4,0%	14,1%
26-31	26-31	Recuento	2	1	6	5	2	16
		% de Edad_cat	12,5%	6,3%	37,5%	31,3%	12,5%	100,0%
		% de BARTHEL<55	33,3%	11,1%	28,6%	14,7%	6,9%	16,2%
		% del total	2,0%	1,0%	6,1%	5,1%	2,0%	16,2%
32-37	32-37	Recuento	0	1	4	8	1	14
		% de Edad_cat	,0%	7,1%	28,6%	57,1%	7,1%	100,0%
		% de BARTHEL<55	,0%	11,1%	19,0%	23,5%	3,4%	14,1%
		% del total	,0%	1,0%	4,0%	8,1%	1,0%	14,1%
38-43	38-43	Recuento	2	1	1	5	3	12
		% de Edad_cat	16,7%	8,3%	8,3%	41,7%	25,0%	100,0%
		% de BARTHEL<55	33,3%	11,1%	4,8%	14,7%	10,3%	12,1%
		% del total	2,0%	1,0%	1,0%	5,1%	3,0%	12,1%
44-49	44-49	Recuento	2	1	2	4	8	17
		% de Edad_cat	11,8%	5,9%	11,8%	23,5%	47,1%	100,0%
		% de BARTHEL<55	33,3%	11,1%	9,5%	11,8%	27,6%	17,2%
		% del total	2,0%	1,0%	2,0%	4,0%	8,1%	17,2%
>=50	>=50	Recuento	0	2	5	8	11	26
		% de Edad_cat	,0%	7,7%	19,2%	30,8%	42,3%	100,0%
		% de BARTHEL<55	,0%	22,2%	23,8%	30,8%	37,9%	26,3%
		% del total	,0%	2,0%	5,1%	8,1%	11,1%	26,3%
Total	Total	Recuento	6	9	21	34	29	99
		% de Edad_cat	6,1%	9,1%	21,2%	34,3%	29,3%	100,0%
		% de BARTHEL<55	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	6,1%	9,1%	21,2%	34,3%	29,3%	100,0%

Gráfica 25. Comparativa. Edad relacionada con Escala de BARTHEL

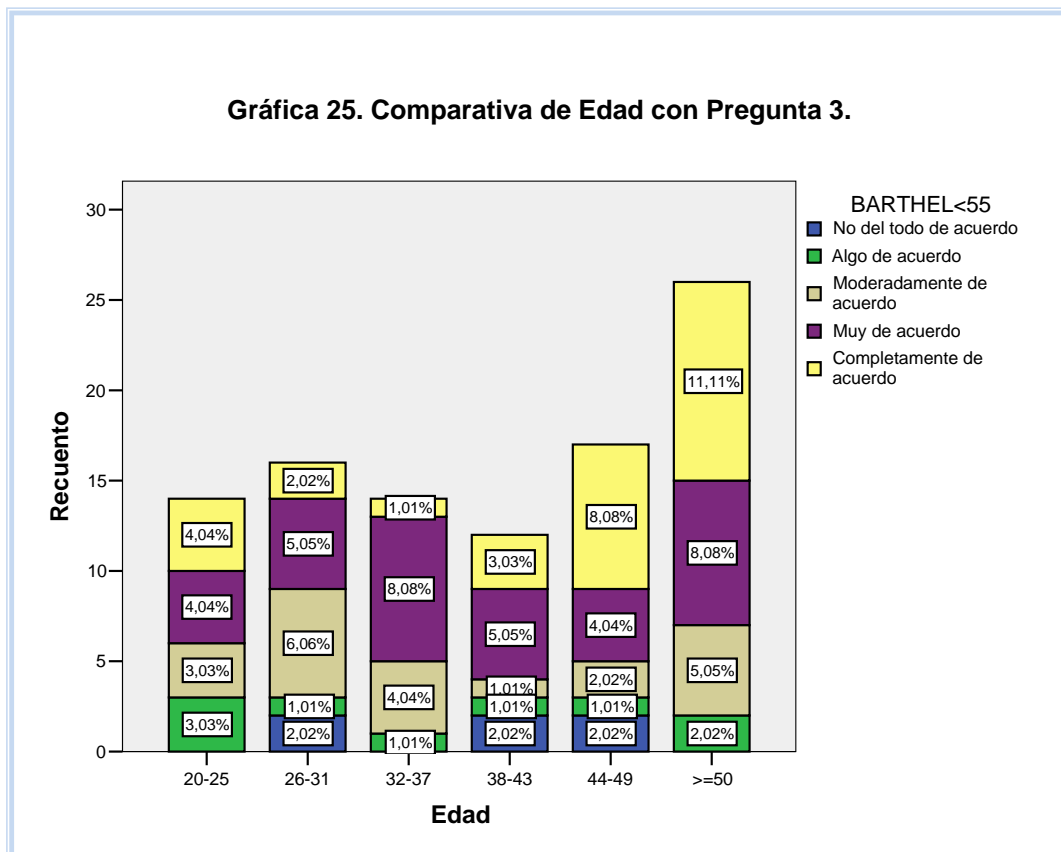


Tabla 27. Edad relacionada con Escala de EVA

Tabla de contingencia Edad_cat * EVA>5

Edad_cat		EVA>5					Total
		No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
20-25	Recuento	3	2	3	4	2	14
	% de Edad_cat	21,4%	14,3%	21,4%	28,6%	14,3%	100,0%
	% de EVA>5	10,0%	18,2%	20,0%	16,7%	11,1%	14,3%
	% del total	3,1%	2,0%	3,1%	4,1%	2,0%	14,3%
26-31	Recuento	5	2	3	3	2	15
	% de Edad_cat	33,3%	13,3%	20,0%	20,0%	13,3%	100,0%
	% de EVA>5	16,7%	18,2%	20,0%	12,5%	11,1%	15,3%
	% del total	5,1%	2,0%	3,1%	3,1%	2,0%	15,3%
32-37	Recuento	4	0	2	5	3	14
	% de Edad_cat	28,6%	,0%	14,3%	35,7%	21,4%	100,0%
	% de EVA>5	13,3%	,0%	13,3%	20,8%	16,7%	14,3%
	% del total	4,1%	,0%	2,0%	5,1%	3,1%	14,3%
38-43	Recuento	3	1	2	4	2	12
	% de Edad_cat	25,0%	8,3%	16,7%	33,3%	16,7%	100,0%
	% de EVA>5	10,0%	9,1%	13,3%	16,7%	11,1%	12,2%
	% del total	3,1%	1,0%	2,0%	4,1%	2,0%	12,2%
44-49	Recuento	8	1	3	4	1	17
	% de Edad_cat	47,1%	5,9%	17,6%	23,5%	5,9%	100,0%
	% de EVA>5	26,7%	9,1%	20,0%	16,7%	5,6%	17,3%
	% del total	8,2%	1,0%	3,1%	4,1%	1,0%	17,3%
≥50	Recuento	7	5	2	4	8	26
	% de Edad_cat	26,9%	19,2%	7,7%	15,4%	30,8%	100,0%
	% de EVA>5	23,3%	45,5%	13,3%	16,7%	44,4%	26,5%
	% del total	7,1%	5,1%	2,0%	4,1%	8,2%	26,5%
Total	Recuento	30	11	15	24	18	98
	% de Edad_cat	30,6%	11,2%	15,3%	24,5%	18,4%	100,0%
	% de EVA>5	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	30,6%	11,2%	15,3%	24,5%	18,4%	100,0%

Gráfica 26. Comparativa Edad relacionada con Escala de EVA

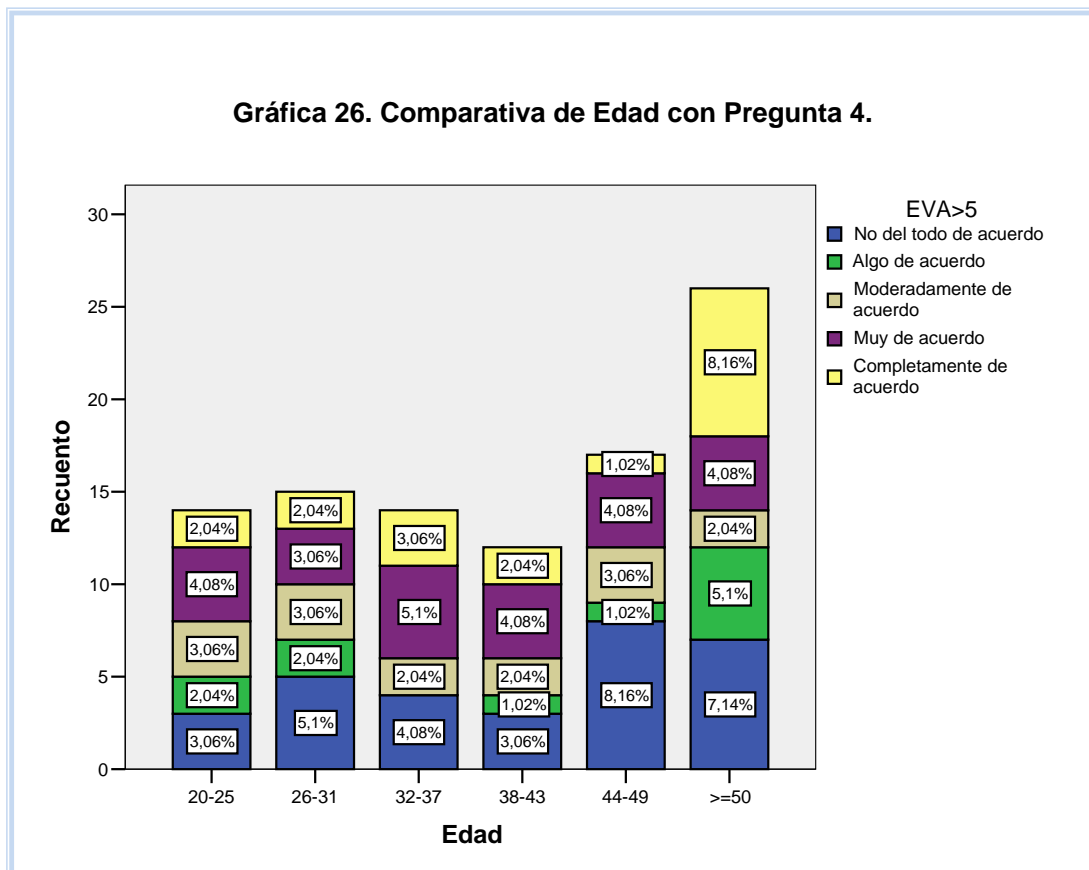


Tabla 28. Edad relacionada con Deterioro Cognitivo

			DETERIORO COGNITIVO					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
Edad_cat 20-25	Recuento		6	3	1	2	2	14
	% de Edad_cat		42,9%	21,4%	7,1%	14,3%	14,3%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		20,7%	21,4%	6,7%	8,7%	11,1%	14,1%
	% del total		6,1%	3,0%	1,0%	2,0%	2,0%	14,1%
26-31	Recuento		5	4	4	3	1	17
	% de Edad_cat		29,4%	23,5%	23,5%	17,6%	5,9%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		17,2%	28,6%	26,7%	13,0%	5,6%	17,2%
	% del total		5,1%	4,0%	4,0%	3,0%	1,0%	17,2%
32-37	Recuento		4	1	3	4	2	14
	% de Edad_cat		28,6%	7,1%	21,4%	28,6%	14,3%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		13,8%	7,1%	20,0%	17,4%	11,1%	14,1%
	% del total		4,0%	1,0%	3,0%	4,0%	2,0%	14,1%
38-43	Recuento		4	1	1	4	2	12
	% de Edad_cat		33,3%	8,3%	8,3%	33,3%	16,7%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		13,8%	7,1%	6,7%	17,4%	11,1%	12,1%
	% del total		4,0%	1,0%	1,0%	4,0%	2,0%	12,1%
44-49	Recuento		6	0	3	4	4	17
	% de Edad_cat		35,3%	,0%	17,6%	23,5%	23,5%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		20,7%	,0%	20,0%	17,4%	22,2%	17,2%
	% del total		6,1%	,0%	3,0%	4,0%	4,0%	17,2%
>=50	Recuento		4	5	3	6	7	25
	% de Edad_cat		16,0%	20,0%	12,0%	24,0%	28,0%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		13,8%	35,7%	20,0%	26,1%	38,9%	25,3%
	% del total		4,0%	5,1%	3,0%	6,1%	7,1%	25,3%
Total	Recuento		29	14	15	23	18	99
	% de Edad_cat		29,3%	14,1%	15,2%	23,2%	18,2%	100,0%
	% de DETERIORO COGNITIVO		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total		29,3%	14,1%	15,2%	23,2%	18,2%	100,0%

Gráfica 27. Comparativa Edad relacionada con Deterioro Cognitivo

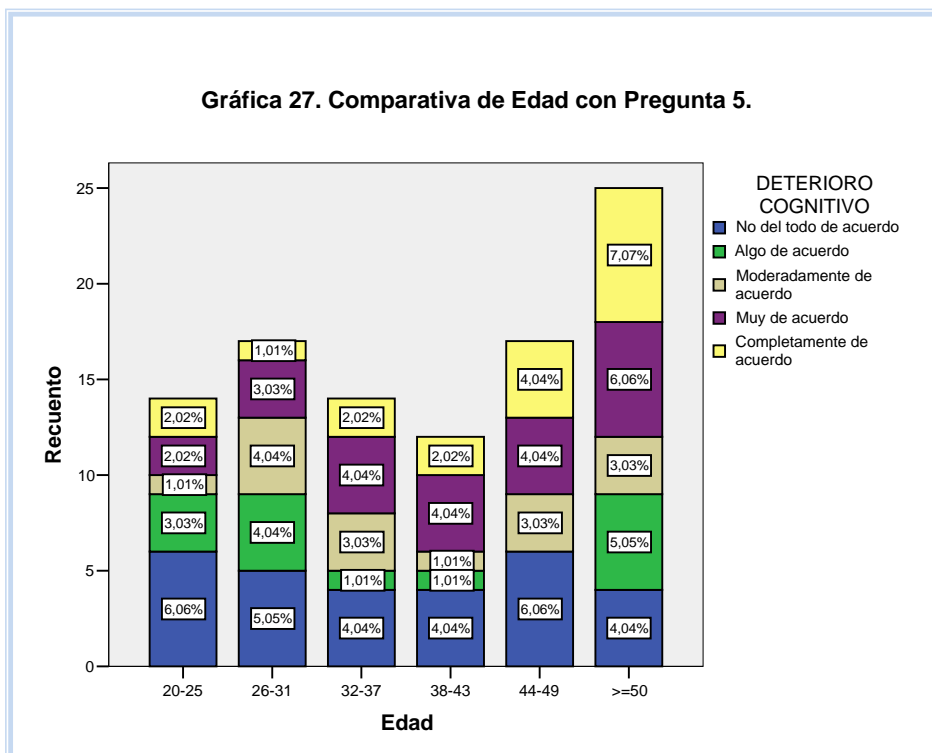


Tabla 29. Edad relacionada con Oxigenoterapia

			OXIGENOTERAPIA					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
Edad_cat	20-25	Recuento	2	0	3	5	3	13
		% de Edad_cat	15,4%	,0%	23,1%	38,5%	23,1%	100,0%
		% de OXIGENOTERAPIA	12,5%	,0%	14,3%	16,7%	11,5%	13,3%
		% del total	2,0%	,0%	3,1%	5,1%	3,1%	13,3%
26-31	Recuento	2	1	5	6	2	16	
	% de Edad_cat	12,5%	6,3%	31,3%	37,5%	12,5%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	12,5%	20,0%	23,8%	20,0%	7,7%	16,3%	
	% del total	2,0%	1,0%	5,1%	6,1%	2,0%	16,3%	
32-37	Recuento	1	2	4	5	2	14	
	% de Edad_cat	7,1%	14,3%	28,6%	35,7%	14,3%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	6,3%	40,0%	19,0%	16,7%	7,7%	14,3%	
	% del total	1,0%	2,0%	4,1%	5,1%	2,0%	14,3%	
38-43	Recuento	3	0	0	4	5	12	
	% de Edad_cat	25,0%	,0%	,0%	33,3%	41,7%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	18,8%	,0%	,0%	13,3%	19,2%	12,2%	
	% del total	3,1%	,0%	,0%	4,1%	5,1%	12,2%	
44-49	Recuento	5	0	2	6	5	18	
	% de Edad_cat	27,8%	,0%	11,1%	33,3%	27,8%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	31,3%	,0%	9,5%	20,0%	19,2%	18,4%	
	% del total	5,1%	,0%	2,0%	6,1%	5,1%	18,4%	
>=50	Recuento	3	2	7	4	9	25	
	% de Edad_cat	12,0%	8,0%	28,0%	16,0%	36,0%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	18,8%	40,0%	33,3%	13,3%	34,6%	25,5%	
	% del total	3,1%	2,0%	7,1%	4,1%	9,2%	25,5%	
Total	Recuento	16	5	21	30	26	98	
	% de Edad_cat	16,3%	5,1%	21,4%	30,6%	26,5%	100,0%	
	% de OXIGENOTERAPIA	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	16,3%	5,1%	21,4%	30,6%	26,5%	100,0%	

Gráfica 28. Comparativa Edad relacionada con Oxigenoterapia

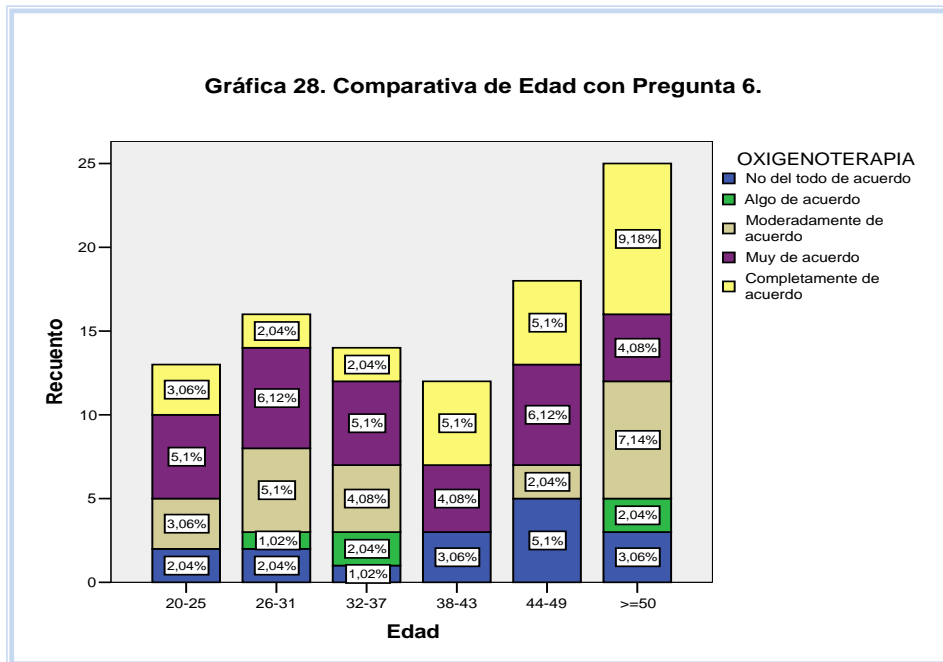


Tabla 30. Edad relacionada con Agresión- Sujeción

			AGRESIÓN_SUJECCIÓN					Total
			No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo	
Edad_cat	20-25	Recuento	0	4	3	4	2	13
		% de Edad_cat	,0%	30,8%	23,1%	30,8%	15,4%	100,0%
		% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	,0%	26,7%	15,0%	22,2%	7,4%	13,0%
		% del total	,0%	4,0%	3,0%	4,0%	2,0%	13,0%
26-31	Recuento	6	2	5	1	3	17	
	% de Edad_cat	35,3%	11,8%	29,4%	5,9%	17,6%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	30,0%	13,3%	25,0%	5,6%	11,1%	17,0%	
	% del total	6,0%	2,0%	5,0%	1,0%	3,0%	17,0%	
32-37	Recuento	4	4	3	3	0	14	
	% de Edad_cat	28,6%	28,6%	21,4%	21,4%	,0%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	20,0%	26,7%	15,0%	16,7%	,0%	14,0%	
	% del total	4,0%	4,0%	3,0%	3,0%	,0%	14,0%	
38-43	Recuento	2	1	2	5	2	12	
	% de Edad_cat	16,7%	8,3%	16,7%	41,7%	16,7%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	10,0%	6,7%	10,0%	27,8%	7,4%	12,0%	
	% del total	2,0%	1,0%	2,0%	5,0%	2,0%	12,0%	
44-49	Recuento	3	2	4	3	6	18	
	% de Edad_cat	16,7%	11,1%	22,2%	16,7%	33,3%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	15,0%	13,3%	20,0%	16,7%	22,2%	18,0%	
	% del total	3,0%	2,0%	4,0%	3,0%	6,0%	18,0%	
>=50	Recuento	5	2	3	2	14	26	
	% de Edad_cat	19,2%	7,7%	11,5%	7,7%	53,8%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	25,0%	13,3%	15,0%	11,1%	51,9%	26,0%	
	% del total	5,0%	2,0%	3,0%	2,0%	14,0%	26,0%	
Total	Recuento	20	15	20	18	27	100	
	% de Edad_cat	20,0%	15,0%	20,0%	18,0%	27,0%	100,0%	
	% de AGRESIÓN_SUJECCIÓN	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	20,0%	15,0%	20,0%	18,0%	27,0%	100,0%	

Gráfica 29. Comparativa Edad relacionada con Agresión- Sujeción

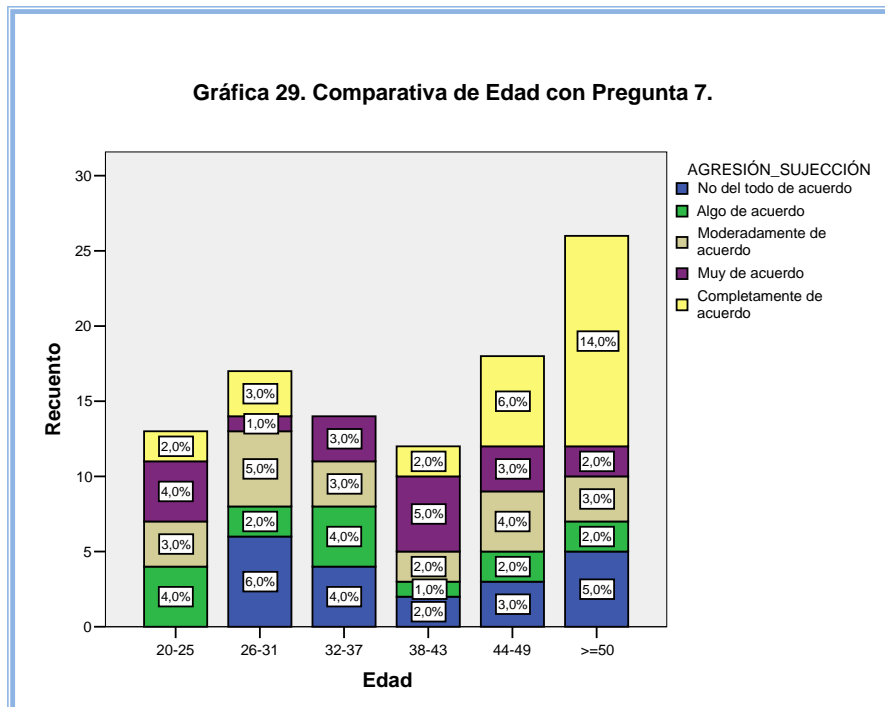
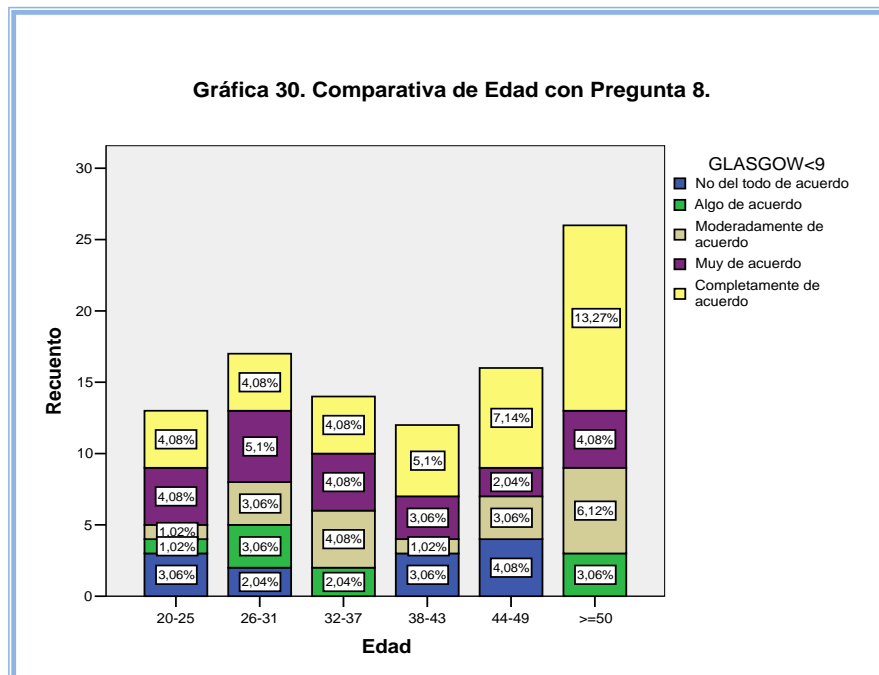


Tabla 31. Edad relacionada con Escala de Glasgow

		GLASGOW<9					Total	
		No del todo de acuerdo	Algo de acuerdo	Moderadamente de acuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo		
Edad_cat	20-25	Recuento	3	1	1	4	4	13
		% de Edad_cat	23,1%	7,7%	7,7%	30,8%	30,8%	100,0%
		% de GLASGOW<9	25,0%	11,1%	5,6%	18,2%	10,8%	13,3%
		% del total	3,1%	1,0%	1,0%	4,1%	4,1%	13,3%
26-31	Recuento	2	3	3	5	4	17	
	% de Edad_cat	11,8%	17,6%	17,6%	29,4%	23,5%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	16,7%	33,3%	16,7%	22,7%	10,8%	17,3%	
	% del total	2,0%	3,1%	3,1%	5,1%	4,1%	17,3%	
32-37	Recuento	0	2	4	4	4	14	
	% de Edad_cat	,0%	14,3%	28,6%	28,6%	28,6%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	,0%	22,2%	22,2%	18,2%	10,8%	14,3%	
	% del total	,0%	2,0%	4,1%	4,1%	4,1%	14,3%	
38-43	Recuento	3	0	1	3	5	12	
	% de Edad_cat	25,0%	,0%	8,3%	25,0%	41,7%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	25,0%	,0%	5,6%	13,6%	13,5%	12,2%	
	% del total	3,1%	,0%	1,0%	3,1%	5,1%	12,2%	
44-49	Recuento	4	0	3	2	7	16	
	% de Edad_cat	25,0%	,0%	18,8%	12,5%	43,8%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	33,3%	,0%	16,7%	9,1%	18,9%	16,3%	
	% del total	4,1%	,0%	3,1%	2,0%	7,1%	16,3%	
>=50	Recuento	0	3	6	4	13	26	
	% de Edad_cat	,0%	11,5%	23,1%	15,4%	50,0%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	,0%	33,3%	33,3%	18,2%	35,1%	26,5%	
	% del total	,0%	3,1%	6,1%	4,1%	13,3%	26,5%	
Total	Recuento	12	9	18	22	37	98	
	% de Edad_cat	12,2%	9,2%	18,4%	22,4%	37,8%	100,0%	
	% de GLASGOW<9	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	12,2%	9,2%	18,4%	22,4%	37,8%	100,0%	

Gráfica 30. Comparativa Edad relacionada con Escala de Glasgow



5.3 Resultados globales del análisis de la escala

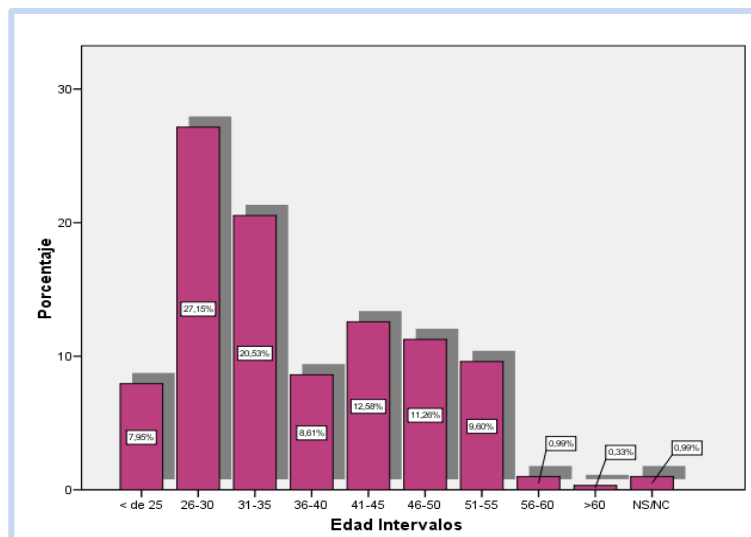
EDAD

Para analizar la edad hemos agrupado los resultados en intervalos de cinco años, el rango de la variable va desde menos de 25 hasta mayores de 65 años siendo, correspondiendo el valor mínimo a 20 y el mayor a 62, el intervalo mayor el comprendido entre los 26 y treinta años, aunque la edad media se sitúa en 40,09 años.

Tabla 32. Edad agrupada en intervalos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	< de 25	24	7,9	7,9	7,9
	26-30	82	27,2	27,2	35,1
	31-35	62	20,5	20,5	55,6
	36-40	26	8,6	8,6	64,2
	41-45	38	12,6	12,6	76,8
	46-50	34	11,3	11,3	88,1
	51-55	29	9,6	9,6	97,7
	56-60	3	1,0	1,0	98,7
	>60	1	,3	,3	99,0
	NS/NC	3	1,0	1,0	100,0
Total	302	100,0	100,0		

Gráfica 31. Edad en intervalos



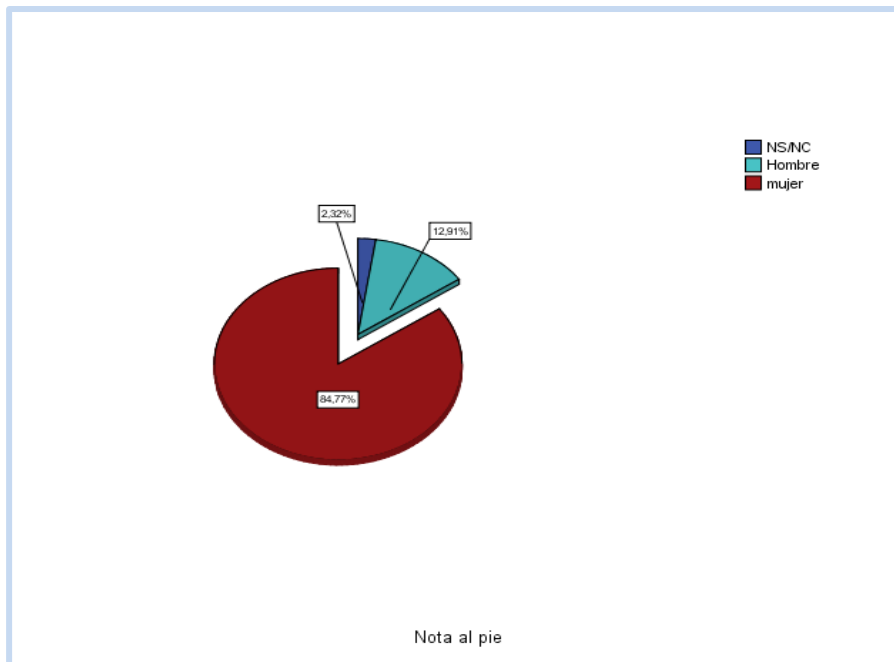
SEXO

En cuanto al sexo el 84,77% es del sexo femenino, mientras que son solo un 12,91% varones y hay un 2,32% que no responden a esta pregunta.

Tabla 33. Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	7	2,3	2,3	2,3
	Hombre	39	12,9	12,9	15,2
	mujer	256	84,8	84,8	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 32. Sexo



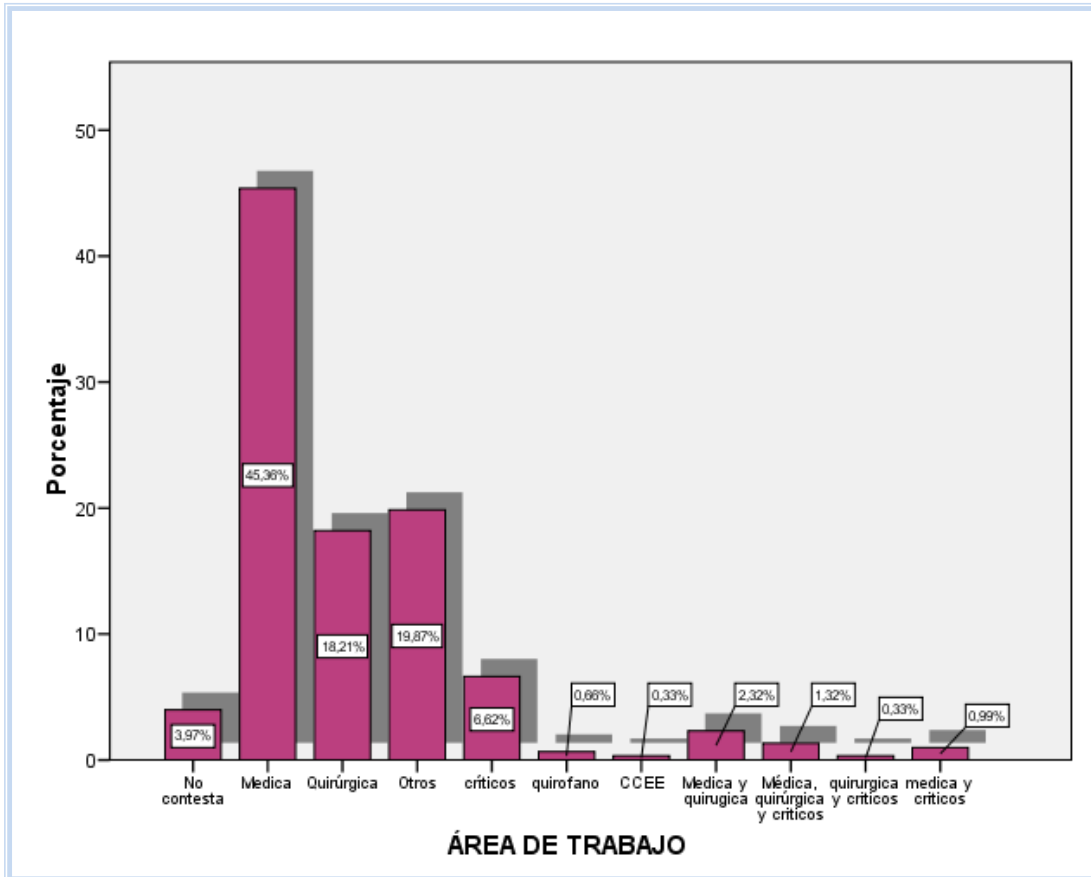
ÁREA DE TRABAJO

En lo referente al área de trabajo donde desarrollan su actividad las enfermeras entrevistadas el 45,36% lo hacen en unidades de hospitalización médica, el 18,21% en unidades de hospitalización quirúrgica, esto supone un 63,57% del total el resto está dividido en el resto de áreas aunque también un 4,96% están en alguna quirúrgica o médica, solo un 0,66% presta servicios en quirófano, al igual que un 0,3% en consultas externas y 19,87% contesta que en otros, no contestan a esta pregunta el 3,97% de las enfermeras encuestadas.

Tabla 34 . Área de trabajo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No contesta	12	4,0	4,0	4,0
	Medica	137	45,4	45,4	49,3
	Quirúrgica	55	18,2	18,2	67,5
	Otros	60	19,9	19,9	87,4
	críticos	20	6,6	6,6	94,0
	quirofano	2	,7	,7	94,7
	CCEE	1	,3	,3	95,0
	Medica y quirurgica	7	2,3	2,3	97,4
	Médica, quirúrgica y críticos	4	1,3	1,3	98,7
	quirurgica y críticos	1	,3	,3	99,0
	medica y criticos	3	1,0	1,0	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 33. Área de trabajo



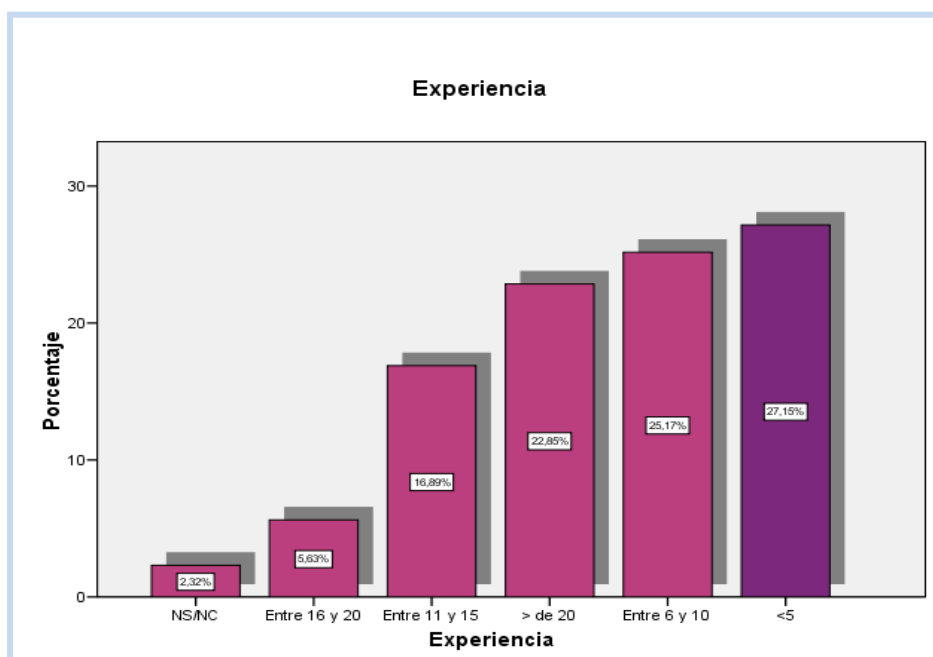
EXPERIENCIA PROFESIONAL

En cuanto a la pregunta cuantos años de experiencia profesional encontramos con menos de cinco años al 27,15% y en el intervalo comprendido entre 6 y diez años el 25,17% esto hace que se sitúe con una experiencia menor a 10 años el 52,32% de las enfermeras encuestadas, se encuentran entre 11 y 15 años el 16,69% y entre 16 y 20 años el 5,63% , supone que están entre 11 y 20 años el 22,32%, y con más de 20años encontramos el 22,85%, no contestan a esta pregunta el 2,32% de las enfermeras que componen la muestra

Tabla 35. Experiencia Profesional

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	<5	82	27,2	27,2	27,2
	Entre 6 y 10	76	25,2	25,2	52,3
	Entre 11 y 15	51	16,9	16,9	69,2
	> de 20	69	22,8	22,8	92,1
	NS/NC	7	2,3	2,3	94,4
	Entre 16 y 20	17	5,6	5,6	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 34. Experiencia profesional



TIPO DE HOSPITAL

En lo referente al tipo de hospital, el 92,05% de las enfermeras encuestadas desempeñan su labor profesional en hospitales públicos, el resto se divide entre Fundación con un 3,31%, desempeñan sus funciones en hospitales públicos a la vez que privados un 1,66% y se sitúan con un 0,66% tanto los que trabajan en hospitales privados como en otros, no contestan a esta pregunta el 1,66% de los profesionales encuestados.

Tabla 36. Tipo de hospital

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Privado	2	,7	,7	,7
	Otros	2	,7	,7	1,3
	NS/NC	5	1,7	1,7	3,0
	publico y privado	5	1,7	1,7	4,6
	Fundacion	10	3,3	3,3	7,9
	Publico	278	92,1	92,1	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

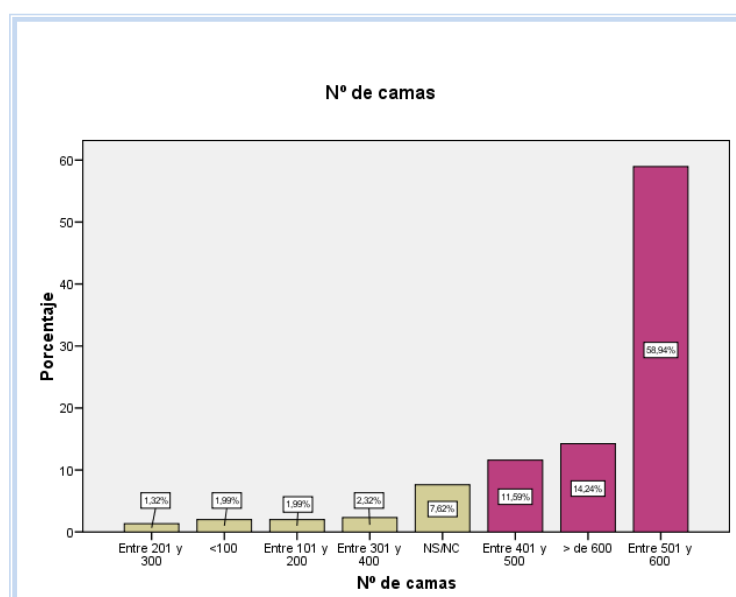
NUMERO DE CAMAS DEL HOSPITAL

Además de preguntar por el tipo de hospital también preguntamos por el número de camas, y nos encontramos con que el 59% pertenecen a hospitales públicos de entre 501 y 600 camas, en hospitales de más de 600 camas el 14,24% y entre 401 y 500 camas el 11,50% lo que supone que el 84,77% prestan sus servicios en hospitales de más de cuatrocientas camas. El resto se distribuye de la siguiente forma: el 2,32% entre 301 y 400 camas, el 1,32% entre 201 y 300 camas, el 1,99% entre 101 y 200, con menos de 100 camas el 1,99% y no contestan a esta pregunta el 7,62%.

Tabla 37. Número de camas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Entre 201 y 300	4	1,3	1,3	1,3
	<100	6	2,0	2,0	3,3
	Entre 101 y 200	6	2,0	2,0	5,3
	Entre 301 y 400	7	2,3	2,3	7,6
	NS/NC	23	7,6	7,6	15,2
	Entre 401 y 500	35	11,6	11,6	26,8
	> de 600	43	14,2	14,2	41,1
	Entre 501 y 600	178	58,9	58,9	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 35. Número de camas

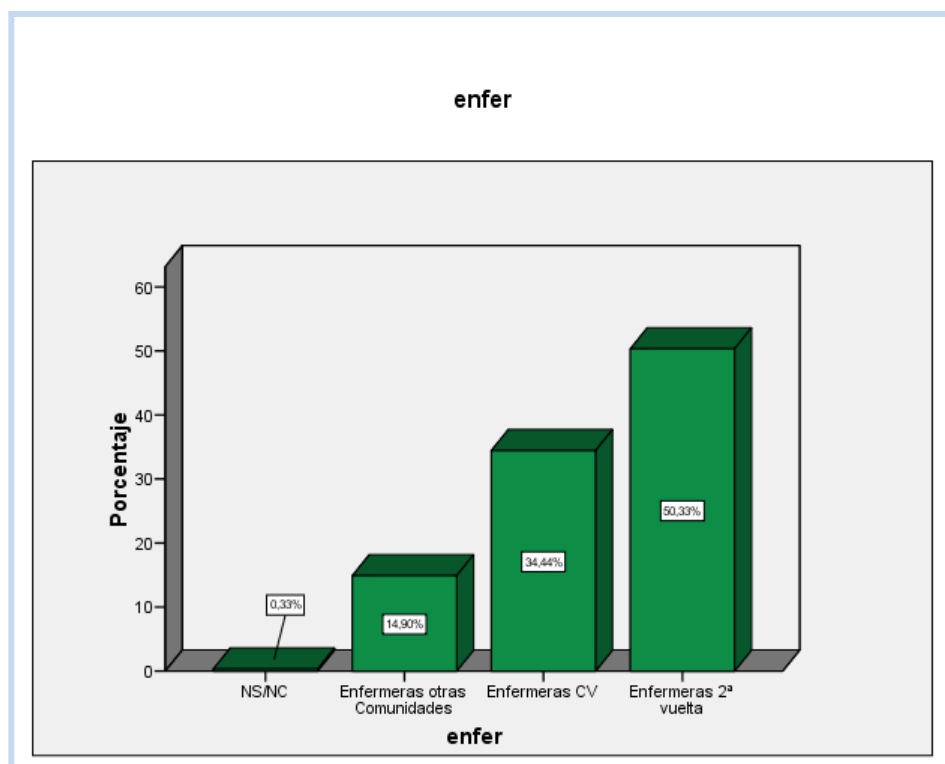


La procedencia de la muestra se distribuye de la siguiente forma el 50,33% de la primera y segunda vuelta son enfermeras del Hospital General, el 34,44% son enfermeras de la comunidad Valenciana y el 14,90% son de otras Comunidades.

Tabla 38. . Procedencia de las enfermeras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	1	,3	,3	,3
	Enfermeras otras Comunidades	45	14,9	14,9	15,2
	Enfermeras CV	104	34,4	34,4	49,7
	Enfermeras 2ª vuelta	152	50,3	50,3	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 36. . Procedencia de las enfermeras



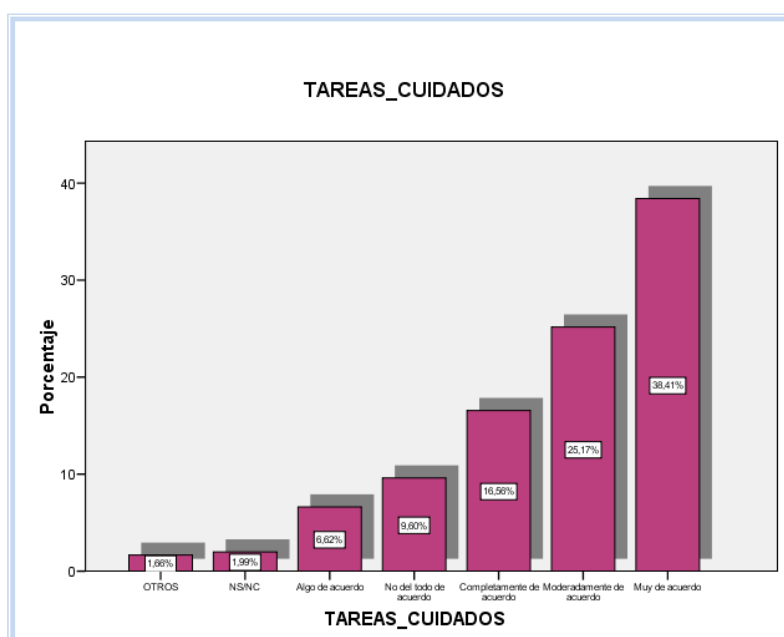
ÍTEM 1. Tareas y Cuidados

Las respuestas al ítem de tareas y cuidados de la escala propuesta se distribuyen como sigue: el 38,41% contestan que están muy de acuerdo con lo que supone esta pregunta, el 25,17% está moderadamente de acuerdo, contestan que están completamente de acuerdo el 16,56%, no están del todo de acuerdo el 9,60% y solo un 6,62% contestan que están algo de acuerdo, no contestan a este ítem el 1,99%. Si analizamos este ítem con más detalle vemos que el 80,10% de las enfermeras encuestas están de acuerdo con lo que supone este ítem en el desarrollo del trabajo enfermero.

Tabla 39. ÍTEM 1 Tareas y Cuidados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	OTROS	5	1,7	1,7	1,7
	NS/NC	6	2,0	2,0	3,6
	Algo de acuerdo	20	6,6	6,6	10,3
	No del todo de acuerdo	29	9,6	9,6	19,9
	Completamente de acuerdo	50	16,6	16,6	36,4
	Moderadamente de acuerdo	76	25,2	25,2	61,6
	Muy de acuerdo	116	38,4	38,4	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 37. ÍTEM 1 Tareas y Cuidados



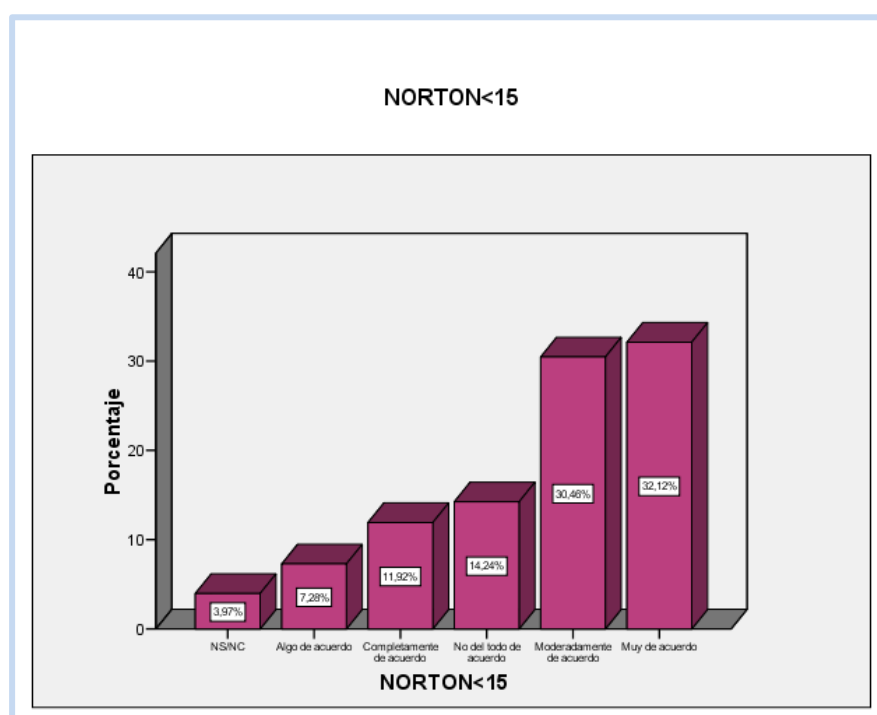
ÍTEM 2

La siguiente pregunta es la que valora el grado de acuerdo con la escala de NORTON, aquí nos encontramos que las enfermeras valoran como muy de acuerdo el 32,12%, están moderadamente de acuerdo el 30,46%, y completamente de acuerdo el 11,92%, esto supone que el 74% están de acuerdo con la puntuación que da la escala de NORTON en la escala de niveles. No están del todo de acuerdo el 14,24% y están algo de acuerdo el 7,28%, no contestan a este ítem el 3,97% de la muestra.

Tabla 40. ÍTEM 2 Escala de NORTON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	12	4,0	4,0	4,0
	Algo de acuerdo	22	7,3	7,3	11,3
	Completamente de acuerdo	36	11,9	11,9	23,2
	No del todo de acuerdo	43	14,2	14,2	37,4
	Moderadamente de acuerdo	92	30,5	30,5	67,9
	Muy de acuerdo	97	32,1	32,1	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 38. ÍTEM 2 Escala de NORTON



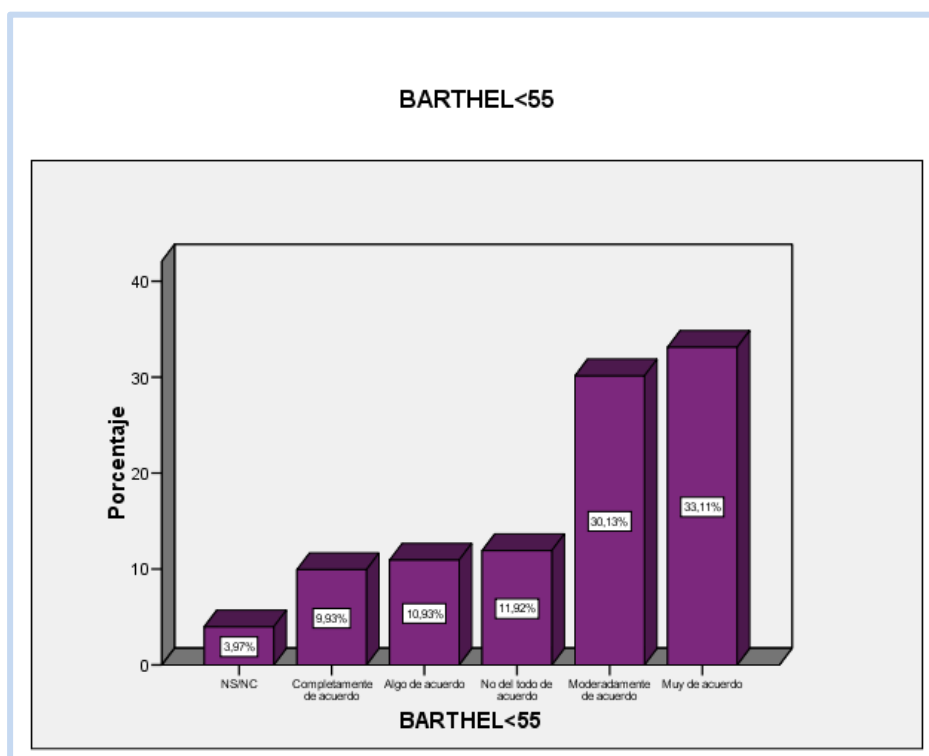
ÍTEM 3

El tercer ítem de la escala de niveles de cuidados es la opinión de las enfermeras sobre la puntuación obtenida en la escala de BARTHEL, las respuestas son como sigue: contestan que están muy de acuerdo el 30,11% de las enfermeras, moderadamente de acuerdo el 30,13% y completamente de acuerdo el 9,93% esto hace que el grado de acuerdo se sitúe en un 70,17%, no están del todo de acuerdo el 11,92% y algo de acuerdo el 10,93% y no contestan a esta pregunta el 3,97% de la muestra

Tabla 41. ÍTEM 3 Escala de BARTHEL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	12	4,0	4,0	4,0
	Completamente de acuerdo	30	9,9	9,9	13,9
	Algo de acuerdo	33	10,9	10,9	24,8
	No del todo de acuerdo	36	11,9	11,9	36,8
	Moderadamente de acuerdo	91	30,1	30,1	66,9
	Muy de acuerdo	100	33,1	33,1	100,0
Total		302	100,0	100,0	

Gráfica 39. ÍTEM 3 Escala de BARTHEL



ÍTEM 4

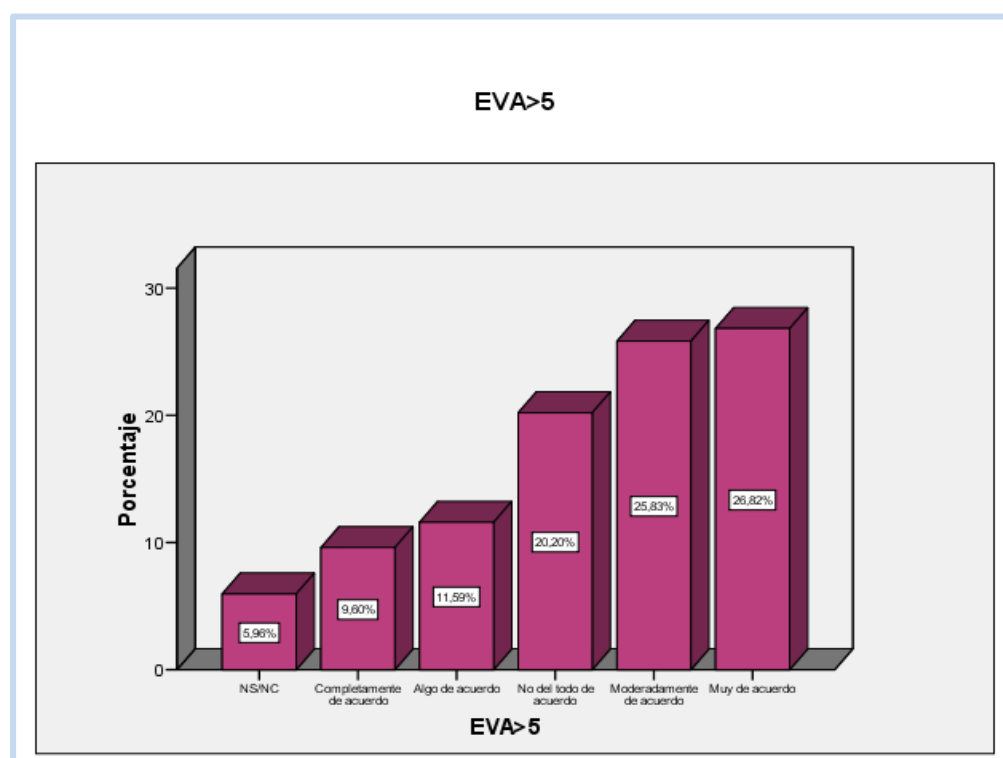
El cuarto ítem es el que analiza la relación de la escala de EVA de dolor, en este ítem el 26,82% está muy de acuerdo con la puntuación otorgada, el 25,83% está moderadamente de acuerdo y están completamente de acuerdo el 9,60% lo que hace que el 62% están de acuerdo con la puntuación planteada, no están del todo de acuerdo el 20,20%, contestan que están algo de acuerdo el 11,59% y no responden a este ítem el 5,96%.

EVA>5

Tabla 42. ÍTEM 4 Escala EVA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NS/NC	18	6,0	6,0	6,0
	Completamente de acuerdo	29	9,6	9,6	15,6
	Algo de acuerdo	35	11,6	11,6	27,2
	No del todo de acuerdo	61	20,2	20,2	47,4
	Moderadamente de acuerdo	78	25,8	25,8	73,2
	Muy de acuerdo	81	26,8	26,8	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 40. ÍTEM 4 Escala EVA



ÍTEM 5

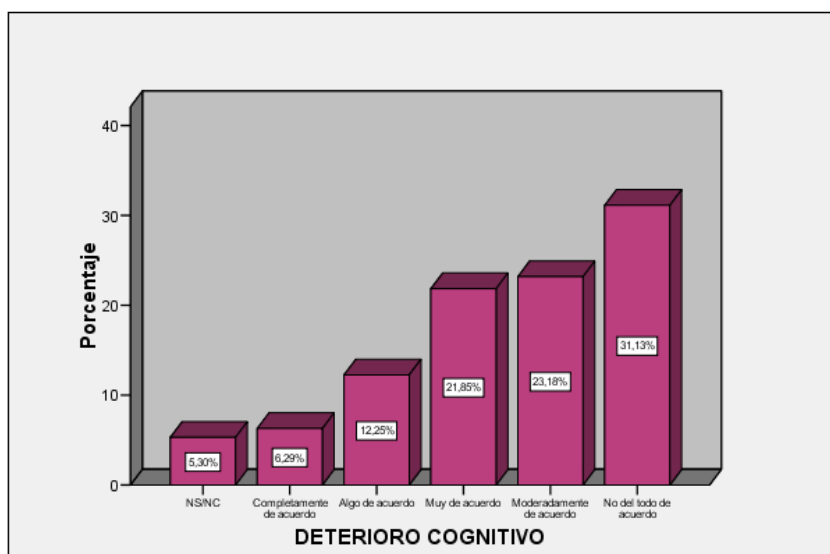
El siguiente ítem que planteamos es el deterioro cognitivo siendo significativo que el 31,13% de las enfermeras no están del todo de acuerdo con la puntuación planteada están algo de acuerdo, y el 112,25% pero si analizamos en detalle vemos que el 23,18% están moderadamente de acuerdo, el 21,85% están muy de acuerdo, contestan que están completamente de acuerdo el 6,29% esto hace que el 51,32% están de acuerdo con lo planteado, no contestan a este ítem el 5,30% de la muestra.

Tabla 43. Deterioro Cognitivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	16	5,3	5,3	5,3
	Completamente de acuerdo	19	6,3	6,3	11,6
	Algo de acuerdo	37	12,3	12,3	23,8
	Muy de acuerdo	66	21,9	21,9	45,7
	Moderadamente de acuerdo	70	23,2	23,2	68,9
	No del todo de acuerdo	94	31,1	31,1	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 41. Deterioro Cognitivo

DETERIORO COGNITIVO



ÍTEM 6

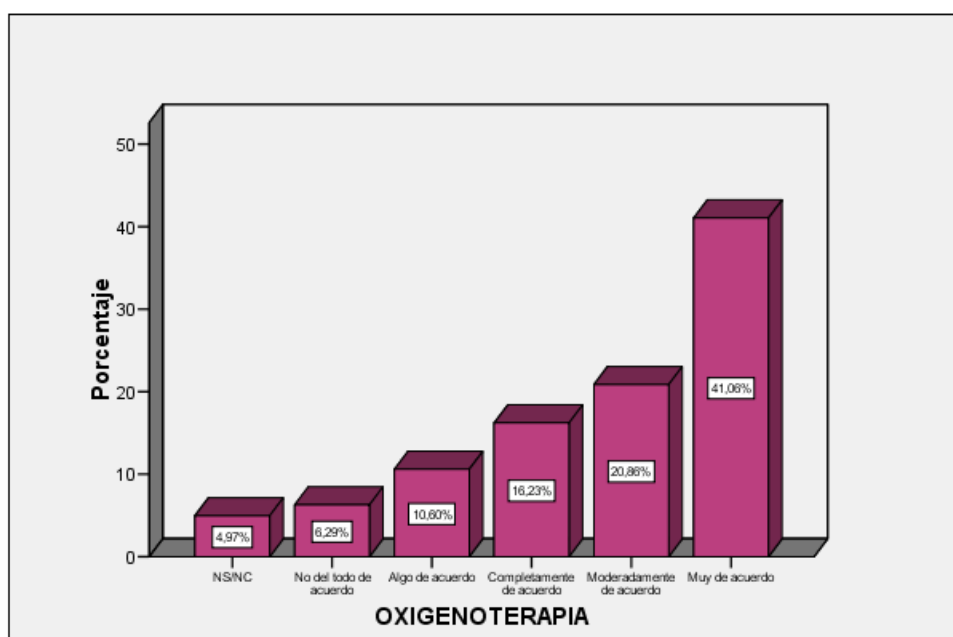
El siguiente ítem planteado es la Oxigenoterapia, las enfermeras están muy de acuerdo en un 41,06%, moderadamente de acuerdo 20,86%, completamente de acuerdo el 16,23%, por lo tanto el 78,15% están de acuerdo con la puntuación otorgada a la oxigenoterapia, solo el 10,60% están algo de acuerdo y un 6,29% contestan que no están del todo de acuerdo y no contestan a esta pregunta el 4,97% de las enfermeras encuestadas.

Tabla 44. ÍTEM 6 Oxigenoterapia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	15	5,0	5,0	5,0
	No del todo de acuerdo	19	6,3	6,3	11,3
	Algo de acuerdo	32	10,6	10,6	21,9
	Completamente de acuerdo	49	16,2	16,2	38,1
	Moderadamente de acuerdo	63	20,9	20,9	58,9
	Muy de acuerdo	124	41,1	41,1	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 42. ÍTEM 6 Oxigenoterapia

OXIGENOTERAPIA



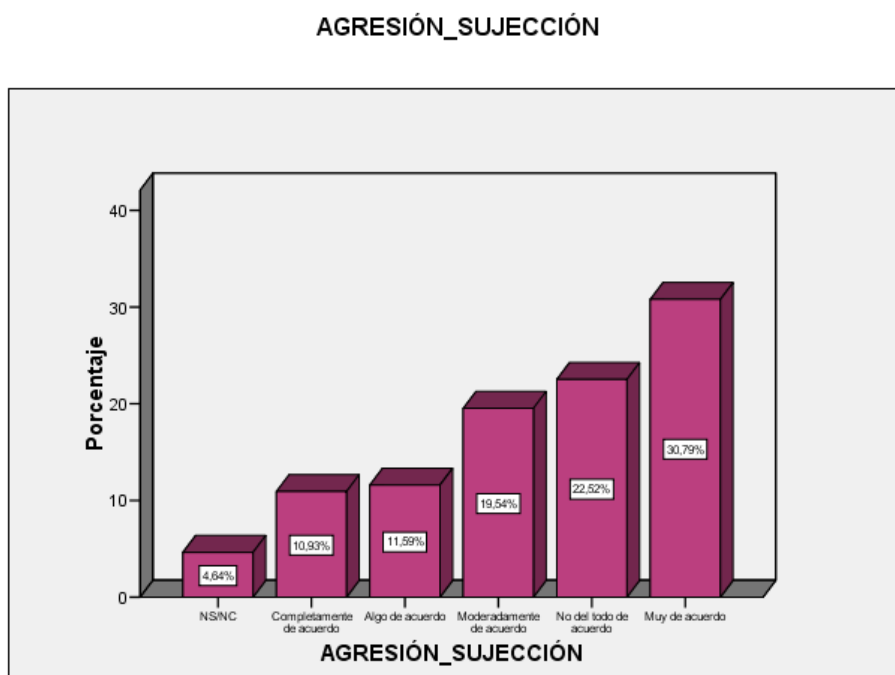
ÍTEM 7

En cuanto a la puntuación dada a la pregunta agresión- sujeción el 30,79% contesta que está muy de acuerdo, el 19,54% esta moderadamente de acuerdo, el 19,93% contestan que están completamente de acuerdo esto supone que el 61,26 están de acuerdo, no están del todo de acuerdo el 22,52% y están algo de acuerdo el 11,59% y no contestan a esta pregunta el 4,64% de la muestra.

Tabla 45. ÍTEM 7 Agresión- Sujeción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	14	4,6	4,6	4,6
	Completamente de acuerdo	33	10,9	10,9	15,6
	Algo de acuerdo	35	11,6	11,6	27,2
	Moderadamente de acuerdo	59	19,5	19,5	46,7
	No del todo de acuerdo	68	22,5	22,5	69,2
	Muy de acuerdo	93	30,8	30,8	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 43. ÍTEM 7 Agresión- Sujeción



ÍTEM 8

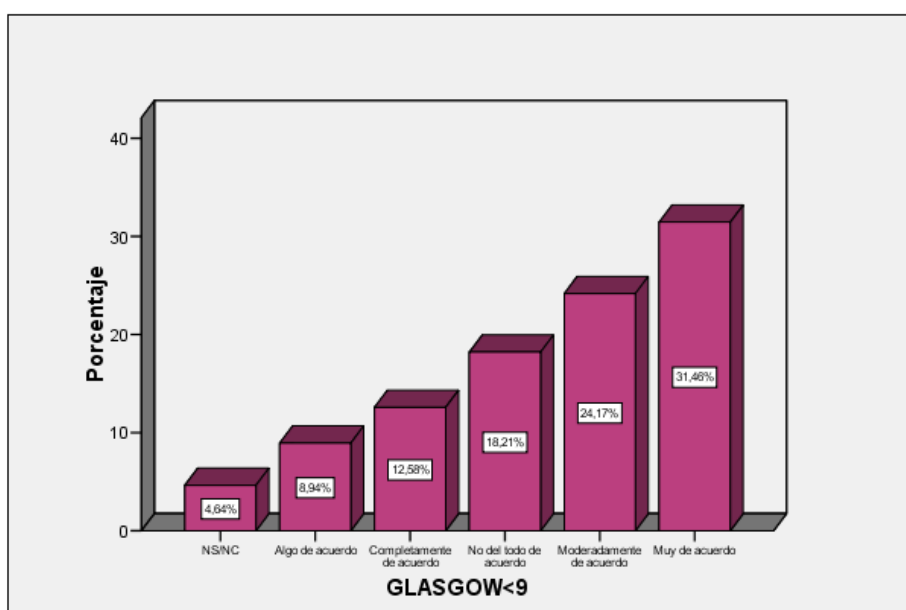
El ítem que analiza los resultados en la escala de Glasgow están muy de acuerdo el 31,46 % de los profesionales encuestados, están moderadamente de acuerdo el 24,71% y completamente de acuerdo el 12,59% por lo que supone que están de acuerdo con la puntuación planteada el 78,86%, mientras que no están del todo de acuerdo el 18,21% y algo de acuerdo el 8,94%, no contestan a esta pregunta el 4,64 % de la muestra.

Tabla 46. . ÍTEM 8 Escala de GLASGOW

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NS/NC	14	4,6	4,6	4,6
	Algo de acuerdo	27	8,9	8,9	13,6
	Completamente de acuerdo	38	12,6	12,6	26,2
	No del todo de acuerdo	55	18,2	18,2	44,4
	Moderadamente de acuerdo	73	24,2	24,2	68,5
	Muy de acuerdo	95	31,5	31,5	100,0
	Total	302	100,0	100,0	

Gráfica 44. . ÍTEM 8 Escala de GLASGOW

GLASGOW<9



ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS

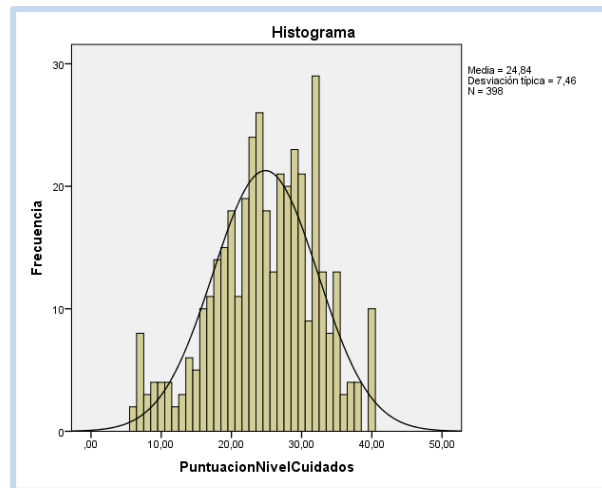
Después de realizar el análisis observacional descriptivo de los datos de la encuesta tanto de la primera vuelta como de la segunda, se procedió a realizar un análisis estadístico en primer lugar de los estadísticos descriptivos del total de la muestra.

Tabla 47. Estadísticos descriptivos Nivel de Cuidados

N	Válidos	398
	Perdidos	10
Media		24,8392
Desviación Típica.		7,46000
Varianza		55,652
Asimetría		-,347
Error típico de asimetría		,122
Curtosis		-,173
Error típico de curtosis		,244
Mínimo		6,00
Máximo		40,00
Percentiles	25	20,0000
	50	25,0000
	75	30,0000

El análisis de estadísticos descriptivos es como sigue de 408 encuestas 398 son válidas, el sistema ha perdido 10, el rango de a variable es el límite inferior 6 y el superior 40, la media se sitúa en una puntuación de 24,83% y la desviación típica en 7,46% el percentil más valorado es el del 75% con una puntuación de 30,00. El Histograma se asemeja bastante a una curva normal como se puede apreciar en la gráfica 46.

Gráfica 45. Histograma



Para analizar y comparar las medias se realizó un aprueba ANOVA de un factor en las enfermeras como muestras independientes analizando básicamente las pertenecientes al Hospital General que son las que figuran como primera y segunda vuelta, los resultados son los que quedan reflejados en la tabla 52.

Tabla 48. Estadísticos descriptivos por grupos de enfermeras.

	N	Medi a	Des. típica	Error típico	Intervalo de confianza para la media al 95%		Míni mo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Enfermeras 1ª vuelta	96	27,21	7,74	,790	25,64	28,78	8,00	40,00
Enfermeras 2ª vuelta	152	23,64	7,56	,613	22,43	24,85	6,00	40,00
Enfermeras CV	104	25,07	6,73	,660	23,76	26,38	7,00	40,00
Enfermeras otras Comunidades	45	23,26	7,04	1,050	21,14	25,38	7,00	38,00
Total	397	24,13	7,46	,374	24,10	25,57	6,00	40,00

También se procedió al análisis de la homogeneidad de las varianzas de ambos grupos con el estadístico de Levene y se encontró con que si hay homogeneidad de varianzas por lo que no podemos rechazar la hipótesis nula.

Tabla 49. Prueba de homogeneidad de varianzas

Puntuación Nivel Cuidados			
Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
1,480	3	393	,219

Tabla 50. Variable dependiente: Puntuación Nivel Cuidados

(I) enfer	(J) enfer	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Enfermeras 1ª vuelta	Enfermeras 2ª vuelta	3,57*	,95	,00	,88	6,26
	Enfermeras CV	2,14	1,03	,23	-,77	5,06
	Enfermeras otras Comunidades	3,95*	1,32	,03	,22	7,67
Enfermeras 2ª vuelta	Enfermeras 1ª vuelta	-3,57*	,95	,00	-6,26	-,88
	Enfermeras CV	-1,43	,93	,50	-4,05	1,19
	Enfermeras otras Comunidades	,37807	1,24	,99	-3,12	3,87
Enfermeras CV	Enfermeras 1ª vuelta	-2,14	1,03	,23	-5,06	,77
	Enfermeras 2ª vuelta	1,43	,93	,50	-1,19	4,05
	Enfermeras otras Comunidades	1,81	1,31	,59	-1,87	5,49
Enfermeras otras Comunidades	Enfermeras 1ª vuelta	-3,95*	1,32	,03	-7,67	-,22
	Enfermeras 2ª vuelta	-,37807	1,24	,99	-3,87	3,12
	Enfermeras CV	-1,81026	1,31	,59	-5,49	1,87

* La diferencia de medias es significativa al nivel 0.05.

Con un valor de confianza del 95% es significativa la diferencia entre la primera y segunda vuelta con un nivel de significación de 0,003% y entre la primera vuelta y otras comunidades con un valor de 0,032%, no siendo significativos el resto de comparaciones entre grupos.

5.4 Análisis de Consistencia interna, fiabilidad, validez de constructo y confiabilidad

Los datos obtenidos a través de la aplicación del cuestionario fueron analizados estadísticamente con el programa estadístico SPSS 15.0. Para determinar la validez de constructo se utilizó la técnica de análisis factorial y para establecer la confiabilidad de los instrumentos es decir su consistencia interna, se empleó el Alfa de Cronbach. Esto nos indica una adecuada consistencia interna.

Tabla 51. Consistencia Interna

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,829	8

Para determinar si era posible realizar el análisis factorial, se verificó la medida de adecuación muestral KMO (Kayser, Meyer y Olkin) y la prueba de Barlett. La adecuación de la muestra resultó pertinente, pues presentó un coeficiente de 0,845.

Tabla 52. Resultados KMO y prueba de Barlett

Prueba de KMO y Bartlett	
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	,845
Prueba de esfericidad de Aprox. Chi-cuadrado	897,800
Bartlett	gl
	28
	Sig.
	,000

Estos resultados demuestran que tiene sentido aplicar el análisis factorial. Para ello, se optó por la extracción de factores mediante el análisis de los componentes principales y rotación Varimax, lo cual arrojó 2 factores primarios que explican el 58,9% acumulado de la varianza total. Los resultados se encuentran en las siguientes tablas (54, 55), y Gráfica 47:

Tabla 53. Varianza total explicada

Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,689	46,116	46,116	3,689	46,116	46,116	2,497	31,209	31,209
2	1,020	12,750	58,865	1,020	12,750	58,865	2,212	27,656	58,865
3	,825	10,316	69,181						
4	,691	8,641	77,822						
5	,535	6,683	84,505						
6	,461	5,758	90,264						
7	,408	5,095	95,359						
8	,371	4,641	100,000						

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Gráfica 46. Componentes y sedimentación

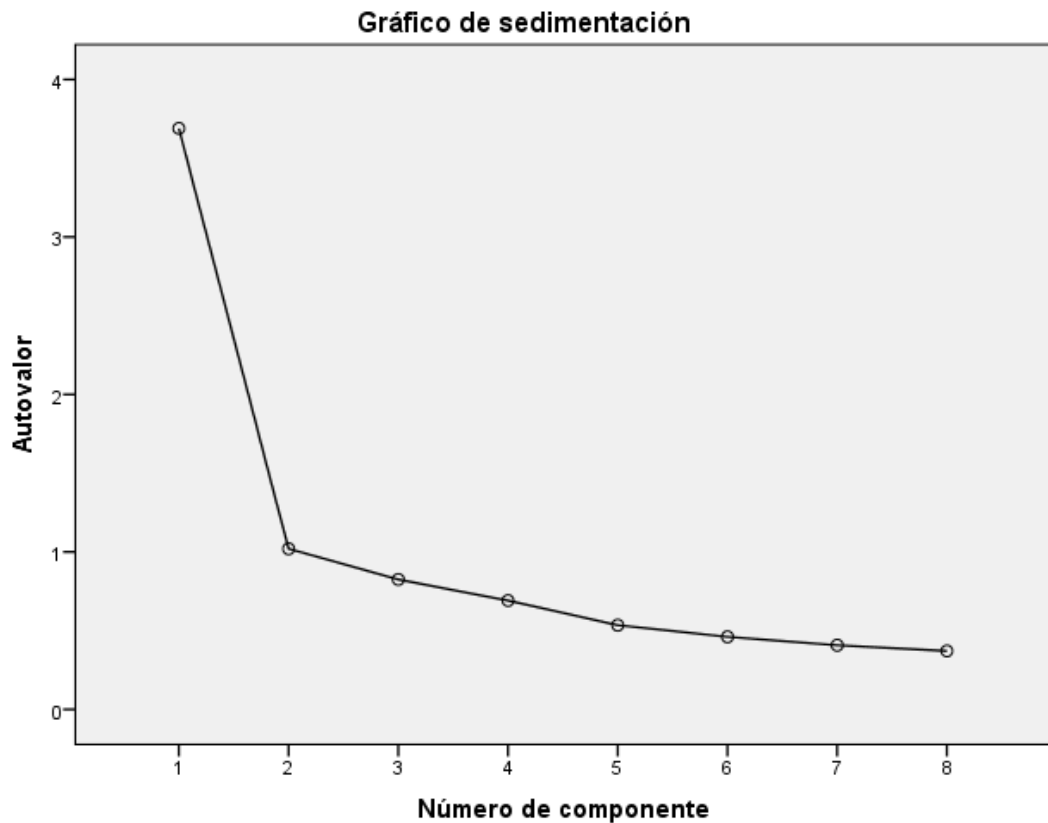


Tabla 54. Componentes rotados

Matriz de componente rotado^a

	Componente	
	1	2
TAREAS_CUIDADOS	,805	
NORTON<15	,705	
OXIGENOTERAPIA	,652	
GLASGOW<9	,576	
BARTHEL<55	,567	
EVA>5		,834
DETERIORO COGNITIVO		,833
AGRESIÓN_SUJECCIÓN		,486

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Método de rotación: Varimax con normalización Kaiser.

a. La rotación ha convergido en 3 iteraciones.

De esta manera, el cuestionario quedó compuesto por dos dimensiones, las dimensiones “A” (“Dependencia del Paciente”) y “B” (“Control situacional”)

Confiabilidad.

Los niveles de confiabilidad, obtenidos con el método de Alfa de Cronbach en cada una de las dimensiones, oscilaron entre 0,775 y 0,702, tal y como puede observarse en la tabla. Estos resultados reflejan un alto índice de consistencia interna en el cuestionario.

Tabla 55. Dimensión 1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,775	5

Tabla 56. Dimensión

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,702	3

5.5 Resultados Niveles de Cuidados en los pacientes

En este apartado se procedió a analizar la encuesta pasada por enfermeras del Hospital General a los pacientes ingresados en las salas de hospitalización médica y quirúrgica, después de pasar la encuesta las enfermeras nos dieron su opinión de si estaban de acuerdo o no con el resultado de la escala y su visión de la situación del paciente con el fin de obtener una muestra válida se pasó la encuesta durante una semana del mes de enero de 2013. El número de camas es de 377 estando distribuidas en 194 de hospitalización médica y 183 corresponden a hospitalización quirúrgica, quedan excluidas del estudio las correspondientes a unidades de críticos, materno infantil y psiquiatría.

Se han estudiado un total de 366 casos lo que supone un 97,82% de los pacientes ingresados. La escala se modificó con las aportaciones de las enfermeras, que opinaban que había que añadir una pregunta más que era el tipo de ingreso, por lo que se repartió el peso entre todos los ítem para mantener la puntuación sobre el nivel de Cuidados, se agruparon de nuevo los ítems.

La escala contiene 8 ítems:

- P1 Tipo de Ingreso
- P2 Tratamiento médico
- P3 Curas
- P4 Nivel de Dolor
- P5 Cuidados Respiratorios
- P6 Barthel
- P7 Cuidados y Tareas
- P8 Estado mental.

La descripción de cada una y su peso quedan reflejados en la gráfica 47 y48

El análisis de fiabilidad es de un Alfa de Cronbach de 0,654 analizando todos los elementos de la escala.

Gráfica 47. Escala de niveles modificada

Nivel de cuidados tras Ingreso y Valoración.					
P1. Tipo de Ingreso:	Programado con/sin cirugía.			1	
	Urgente			2	
	Urgente tras Cirugía menor/anestesia local		Puntuaciones	1	
	Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea.			2	
	Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general			3	
P2. Tratamiento médico:	Medicación Oral		Puntuaciones	1	
	Medicación VO, SC, IM y/o IV.			2	
	Nutrición Parenteral/Fluidoterapia/Medicación IV			3	
P3. Curas	Ninguna		Puntuaciones	0	
	Prevención de UPP			1	
	Cura sencilla de herida quirúrgica.			2	
	Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)			3	
P6. Nivel de Dolor	Sin dolor	0		0	
	Dolor Muy leve	1 - 2		1	
	Dolor Leve	3 - 5		Puntuaciones	1
	Dolor Moderado	6 - 9			2
	Dolor Grave	10			3
P5. Cuidados respiratorios	Ninguno		Puntuaciones	0	
	Oxigenoterapia			1	
	Oxigenoterapia + Aerosolterapia			2	
	VMNI, O2 y/o Aerosoles			3	
	VMI			4	
P6. Barthel	Indenpendiente	100		0	
	Dependencia Leve	≥ 60		1	
	Dependencia Moderada	40-55		Puntuaciones	2
	Dependencia Grave	20-35			2
	Dependencia Total	< 20			3
P7. Cuidados y Tareas.	Portador de vías Periféricas, Centrales y Hemodiálisis		Puntuaciones	0,5	
	SNG/PEG			0,5	
	Drenajes			0,5	
	Sondas vesicales			0,5	
	Ostomías			1	
P8. Estado mental	Adecuado		Puntuaciones	0	
	Somnolencia, obnubilación, sopor o coma			2	
	Trastornos de ansiedad			1	
	Episodios maníacos o hipomaníacos			1	
	Psicosis/agresividad			3	

Gráfica 48. Puntuación escala

	NIVEL 0: Sin valorar
	NIVEL 1: <10
	NIVEL 2: 11-15
	NIVEL 3: 16-20
	NIVEL 4: > 21

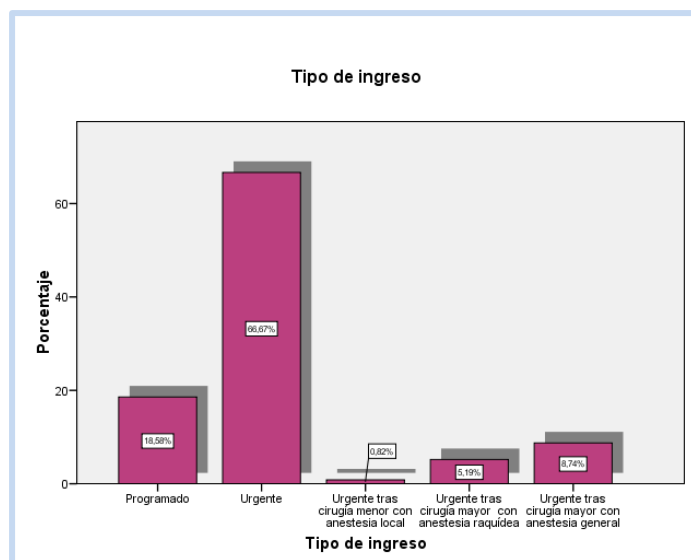
Pregunta 1 Tipo de Ingreso:

Del total de las 366 encuestas analizadas el 66,7% de los pacientes fueron ingresos urgentes sin intervención quirúrgica previa, el 0,82 ingresó tras una anestesia local, el 5,19% urgente tras la realización de un procedimiento con anestesia raquídea, y un 8,7% fueron ingresos urgentes tras una intervención con anestesia general, lo que quiere decir que de los 366 pacientes ingresados el 81,4% fueron ingresos urgentes solo el 18,6 programados.

Tabla 57. Tipo de Ingreso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Programado	68	18,6	18,6	18,6
Urgente	244	66,7	66,7	85,2
Urgente tras cirugía menor con anestesia local	3	,8	,8	86,1
Urgente tras cirugía mayor con anestesia raquídea	19	5,2	5,2	91,3
Urgente tras cirugía mayor con anestesia general	32	8,7	8,7	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 49. Tipo de Ingreso



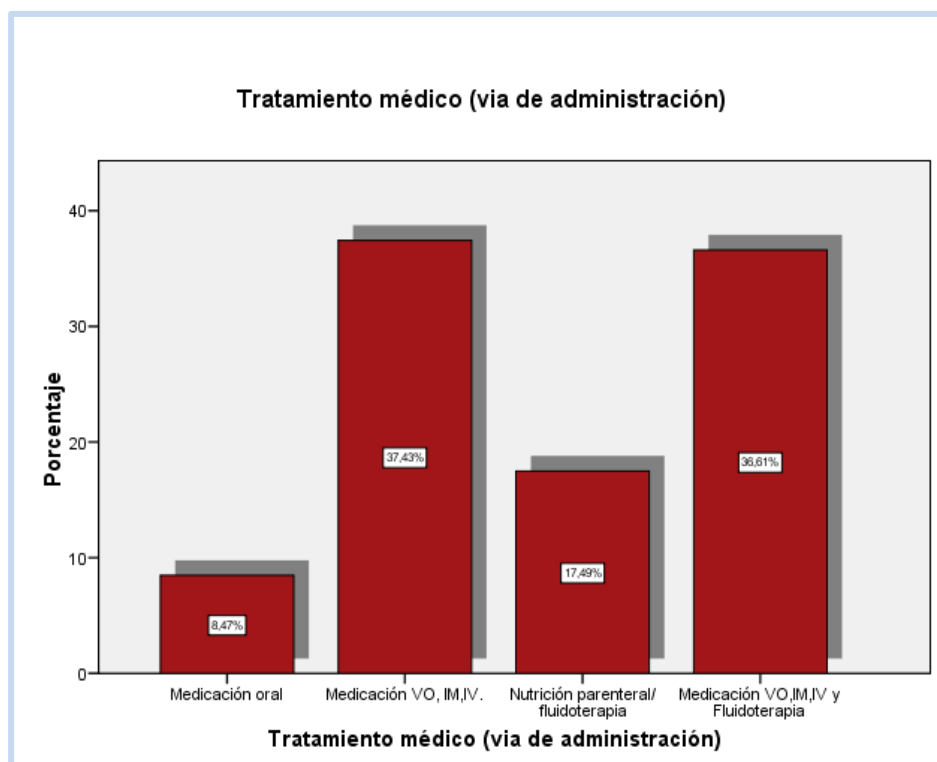
Pregunta 2 Tipo de Tratamiento médico (vía de administración de la medicación):

En esta pregunta analizamos cual es la vía más frecuente de administración de la medicación, ya que las enfermeras sugerían que el ítem de tareas y cuidados quedaba demasiado condensado, los resultados encontrados son los siguientes: el 8,5% de los pacientes solo lleva medicación oral, el 37,4% lleva medicación oral, intramuscular y además medicación intravenosa, un 17,5% de los pacientes lleva Nutrición Parenteral y /o fluido terapia y el 36,6% de los pacientes lleva todo tipo de medicación. Tabla 59, Gráfica 51.

Tabla 58. Tipo de Tratamiento (vía de administración)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Medicación oral	31	8,5	8,5	8,5
Medicación VO, IM,IV.	137	37,4	37,4	45,9
Nutrición parenteral/ fluidoterapia	64	17,5	17,5	63,4
Medicación VO,IM,IV y Fluidoterapia	134	36,6	36,6	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 50. Tipo de Tratamiento (vía de administración)



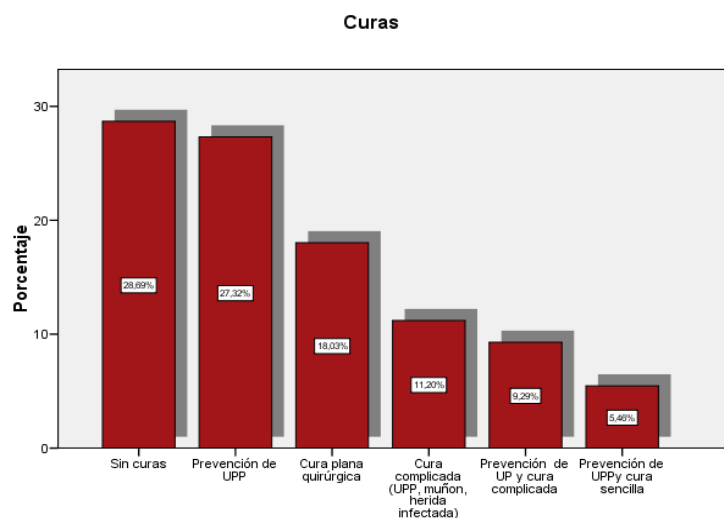
Pregunta 3 Tipo de Curas:

Esta pregunta se corresponde con la que anteriormente habíamos descrito como NORTON, pero además se han añadido además de la prevención el tipo de curas y su complejidad, de los pacientes analizamos nos encontramos con que el 28,7 de los pacientes no necesita ningún tipo de cura, en el 27,3% de los pacientes se han aplicado medidas de prevención de UPP (incluida la valoración de la escala de NORTON), al 18% de los pacientes se les tiene que realizar la cura de una herida quirúrgica, un 9,3% de los pacientes además de as medidas preventivas se le ha practicado una cura compleja, y a un 5,55 además de la prevención se le ha realizado una cura sencilla. Como se puede apreciar en la Tabla 60 y la Gráfica 52.

Tabla 59. Tipo de cura

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin curas	105	28,7	28,7	28,7
Prevención de UPP	100	27,3	27,3	56,0
Cura plana quirúrgica	66	18,0	18,0	74,0
Cura complicada (UPP, muñon, herida infectada)	41	11,2	11,2	85,2
Prevención de UP y cura complicada	34	9,3	9,3	94,5
Prevención de UPP y cura sencilla	20	5,5	5,5	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 51.Tipo de cura



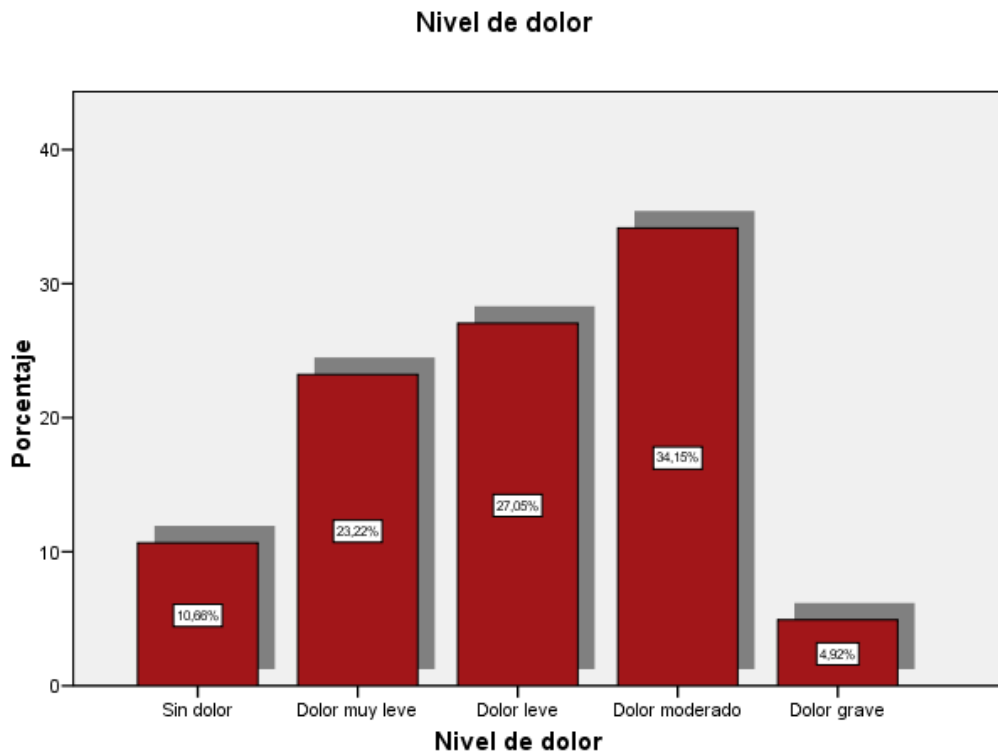
Pregunta 4 Nivel de Dolor:

Al analizar el nivel de dolor con la escala de Eva encontramos los siguientes resultados: el 10,7% de los pacientes no presenta ningún dolor, con dolor muy leve encontramos el 23,2% de los pacientes, un 27,0 % de los pacientes presenta dolor leve, con dolor moderado encontramos al 34,2% de los pacientes y solo un 4,9% presenta un dolor grave. Tal como se puede apreciar en la Tabla 61 y la Gráfica 53.

Tabla 60. Nivel de dolor

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Sin dolor	39	10,7	10,7	10,7
Dolor muy leve	85	23,2	23,2	33,9
Dolor leve	99	27,0	27,0	60,9
Dolor moderado	125	34,2	34,2	95,1
Dolor grave	18	4,9	4,9	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 52. Nivel de dolor



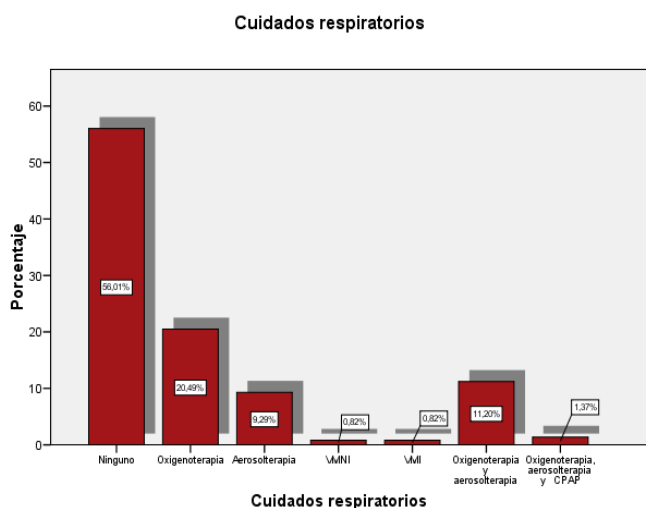
Pregunta 5 Cuidados respiratorios (Oxigenoterapia)

En la pregunta que hemos llamado cuidados respiratorios, por ser un termino más amplio que el de Oxigenoterapia (paciente con indicación médica de administración de oxígeno), el 56% de los pacientes no precisa de este tipo de cuidados, el 20,5 % lleva prescrita oxigenoterapia, Al 9,3% de los pacientes se le administran aerosoles, un 0,8% lleva ventilación mecánica invasiva (VMI) y otro 0,8% es portador de ventilación mecánica no invasiva (VMNI), el 11,2% lleva además de oxígeno aerosoles y en 1,4% de los pacientes coincide la oxigenoterapia, con la aerosol terapia con la VMNI. Tabla 62, Gráfica 54.

Tabla 61. Cuidados respiratorios

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	205	56,0	56,0	56,0
Oxigenoterapia	75	20,5	20,5	76,5
Aerosolterapia	34	9,3	9,3	85,8
VMNI	3	,8	,8	86,6
VMI	3	,8	,8	87,4
Oxigenoterapia y aerosolterapia	41	11,2	11,2	98,6
Oxigenoterapia, aerosolterapia y CPAP	5	1,4	1,4	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 53. Cuidados respiratorios



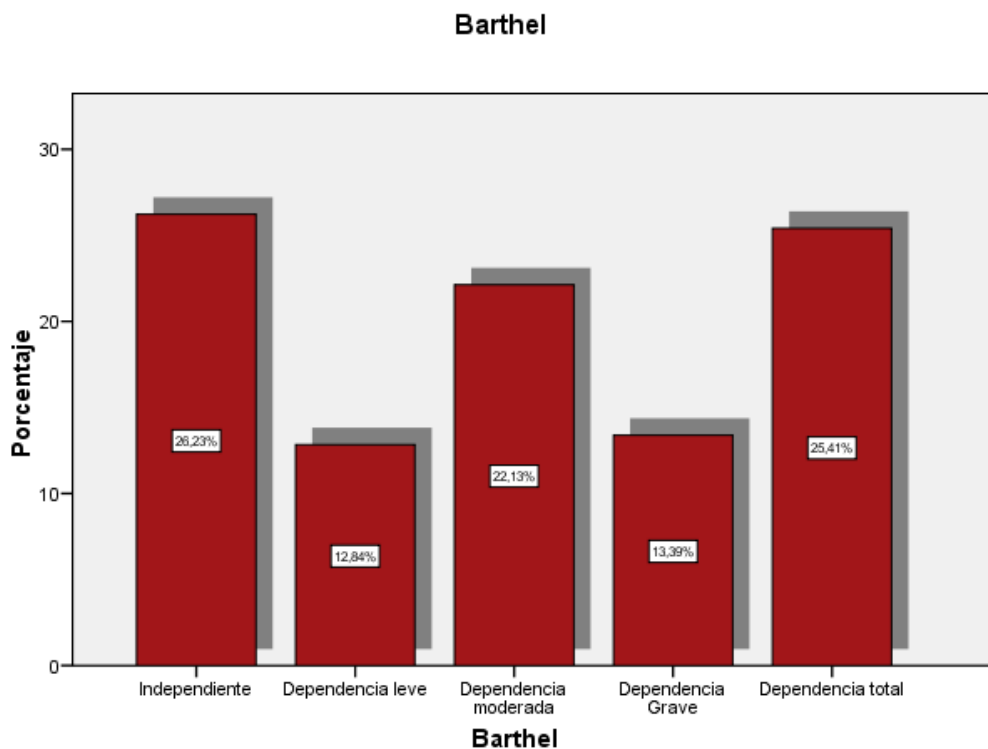
Pregunta 6 Escala de BARTHEL

Al analizar el apartado de la escala de BARTHEL recordemos que esta escala mide la independencia para realizar las actividades de la vida diaria encontramos que el 26,2% de los pacientes son independientes, el 12,8% son dependientes leves, el 22,1 presentan dependencia moderada si sumamos los de dependencia grave con un 13,4% y los que tienen una dependencia total con un 25,4 podemos afirmar que es muy elevado el número de pacientes dependientes alcanzando el 38,8% de los pacientes ingresados. Tabla 63, Gráfica 55.

Tabla 62. Escala de BARTHEL

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	96	26,2	26,2	26,2
Independiente	47	12,8	12,8	39,1
Dependencia moderada	81	22,1	22,1	61,2
Dependencia Grave	49	13,4	13,4	74,6
Dependencia total	93	25,4	25,4	100,0
Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 54. Escala de BARTHEL



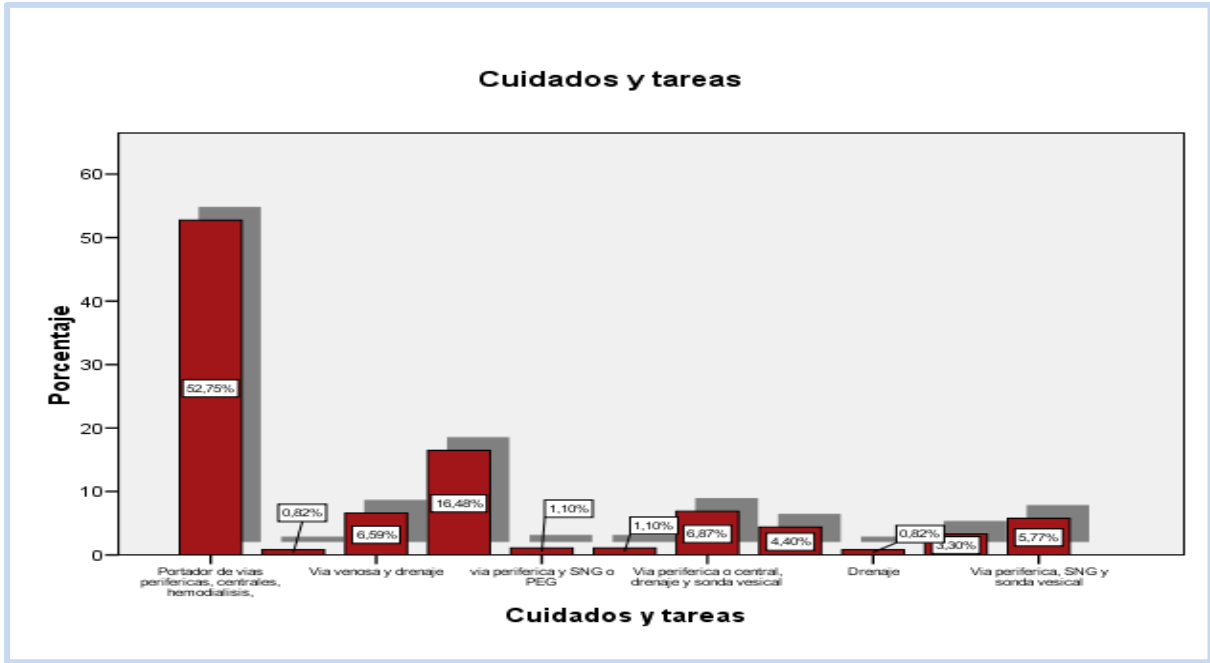
Pregunta 7 Cuidados y Tareas.

Esta pregunta analiza que carga de cuidados tienen los pacientes, el 52,5% es portador de acceso venoso periférico o de hemodiálisis, el 0,8% es portador de una Ostomias, un 6,6% además de llevar un acceso venoso periférico es portador de un drenaje, el 16,4 además del acceso venoso periférico lleva una sonda vesical, el 1,1% vía periférica y Ostomias, el 6,8% vía periférica o central, drenaje y sonda vesical, el 4,4% portador de vía periférica o central, sonda vesical y Ostomias, solo drenaje el 0,8%, el 3,3% lleva sonda vesical y el 5,7% además de acceso venoso periférico, es portador de sonda nasogástrica y vesical. Tabla 64, Gráfica 56.

Tabla 63. Cuidados y Tareas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Portador de vías periféricas, centrales, hemodiálisis,	192	52,5	52,7	52,7
	Ostomias	3	,8	,8	53,6
	Vía venosa y drenaje	24	6,6	6,6	60,2
	Vía venosa y sonda vesical	60	16,4	16,5	76,6
	vía periférica y SNG o PEG	4	1,1	1,1	77,7
	Vía periférica y Ostomias	4	1,1	1,1	78,8
	Vía periférica o central, drenaje y sonda vesical	25	6,8	6,9	85,7
	Portador de vía periférica o central, sonda vesical y Ostomias	16	4,4	4,4	90,1
	Drenaje	3	,8	,8	90,9
	Sonda vesical	12	3,3	3,3	94,2
	Vía periférica, SNG y sonda vesical	21	5,7	5,8	100,0
	Total	364	99,5	100,0	
Perdidos	Sistema	2	,5		
Total		366	100,0		

Gráfica 55. Cuidados y Tareas



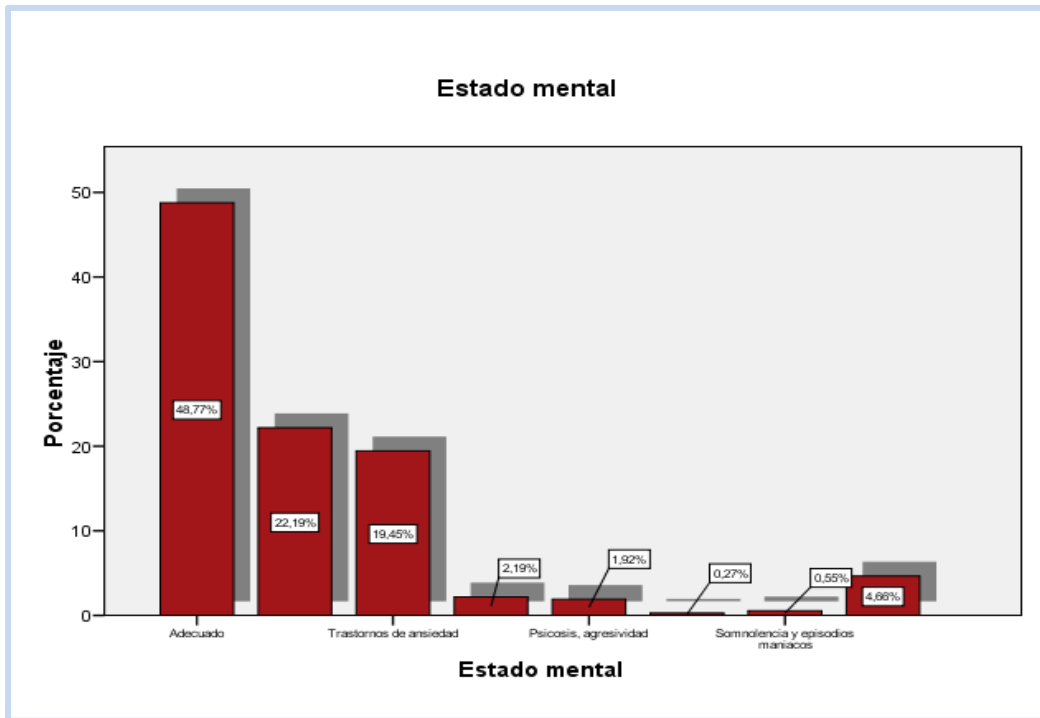
Pregunta 8 Estado Mental

En esta pregunta analizamos el nivel de conciencia de siendo adecuado en un 48,6% de los pacientes estudiados, presentan somnolencia, obnubilación, sopor o coma un 22,5% de los pacientes, un 19,4% tiene trastornos de ansiedad, el 2,2% padece episodios maniacos o hipomaniacos, nos encontramos con un 1,9% de pacientes con psicosis o agresividad, solo un 0,3% somnolencia, obnubilación y trastornos de ansiedad, un 0,5 % somnolencia y episodios maniacos y no se cumplimenta este ítem en un 4,6% de los casos. Tabla 65, Gráfica 57.

Tabla 64. Estado mental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Adecuado	178	48,6	48,8	48,8
	Somnolencia, obnubilación, sopor, coma	81	22,1	22,2	71,0
	Trastornos de ansiedad	71	19,4	19,5	90,4
	Episodios maniacos o hipomaniacos	8	2,2	2,2	92,6
	Psicosis, agresividad	7	1,9	1,9	94,5
	somnolencia, obnubilación y trastornos de ansiedad	1	,3	,3	94,8
	Somnolencia y episodios maniacos	2	,5	,5	95,3
	NS/NC	17	4,6	4,7	100,0
	Total	365	99,7	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,3		
Total		366	100,0		

Gráfica 56. Estado mental



¿Están de acuerdo las enfermeras con el resultado de la escala y su visión del estado del paciente?

Una vez cumplimentada la escala se les pidió a las enfermeras que dieran su opinión de que en qué medida coincidía el resultado de la escala aplicada al paciente y su percepción sobre el estado del paciente, se les hizo la siguiente pregunta ¿ el resultado obtenido se ajusta a la realidad del nivel de cuidados que precisa el paciente?

Marca la respuesta:

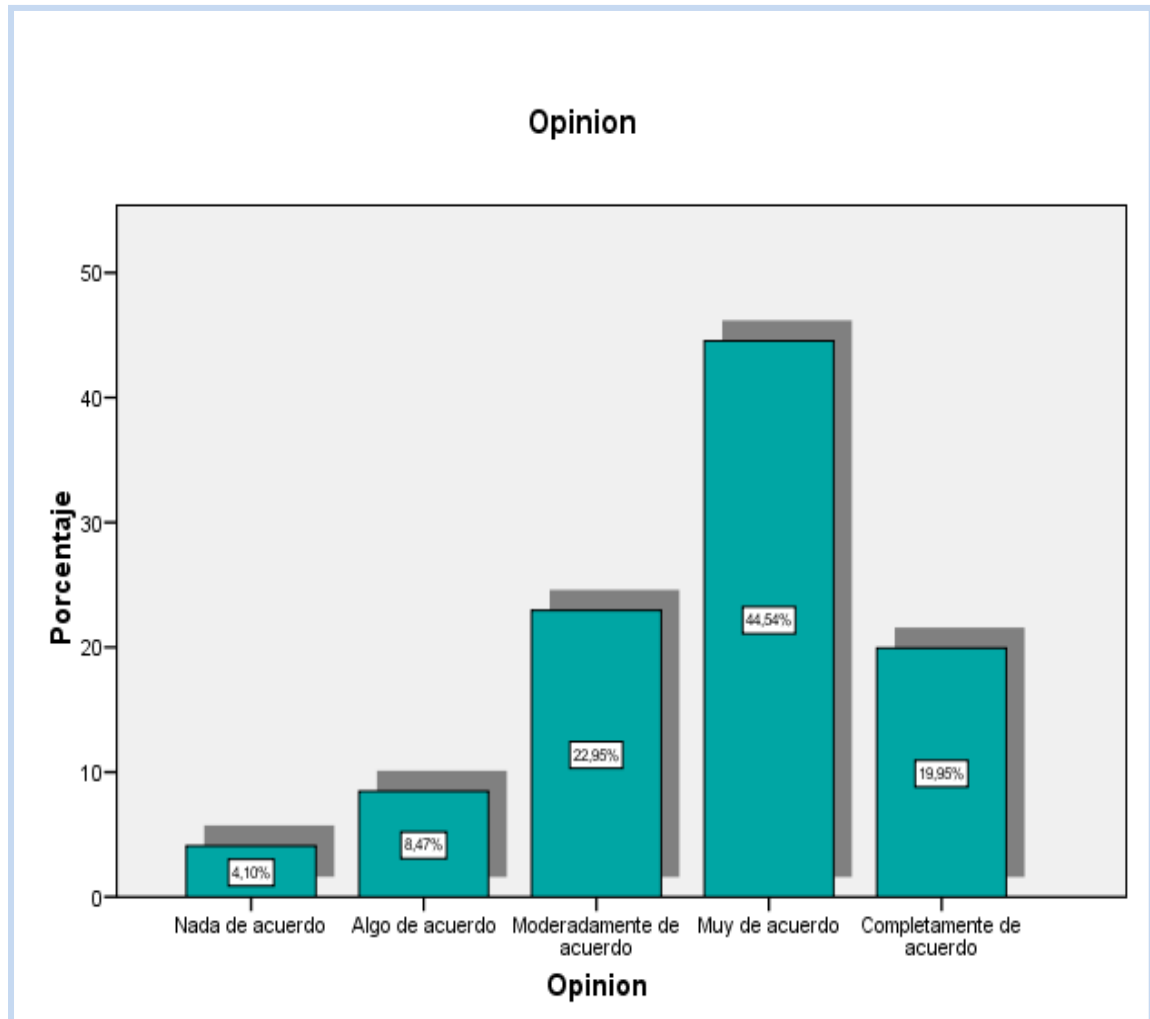
1. Nada de acuerdo
2. Algo de acuerdo
3. Moderadamente de acuerdo
4. Muy de acuerdo
5. Completamente de acuerdo

A lo que contestaron lo siguiente: no estaban de acuerdo el 4,1% de las enfermeras, el 8,5% estaba algo de acuerdo, un 23% moderadamente de acuerdo, en un 44,5% estaban totalmente de acuerdo y en un 19,9% completamente de acuerdo, por lo que podemos concluir que en un 64% están de acuerdo en la relación de la escala con el estado del paciente, considerando el moderadamente de acuerdo como neutral si no es así y lo consideramos como en el estudio anterior como que están de acuerdo el total de enfermeras que están de acuerdo con el resultado de la escala y el estado del paciente se eleva al 87,36% de los casos.

Tabla 65. Grado de acuerdo de las enfermeras con el resultado en el paciente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nada de acuerdo	15	4,1	4,1	4,1
	Algo de acuerdo	31	8,5	8,5	12,6
	Moderadamente de acuerdo	84	23,0	23,0	35,5
	Muy de acuerdo	163	44,5	44,5	80,1
	Completamente de acuerdo	73	19,9	19,9	100,0
	Total	366	100,0	100,0	

Gráfica 57. Grado de acuerdo de las enfermeras con el resultado en el paciente



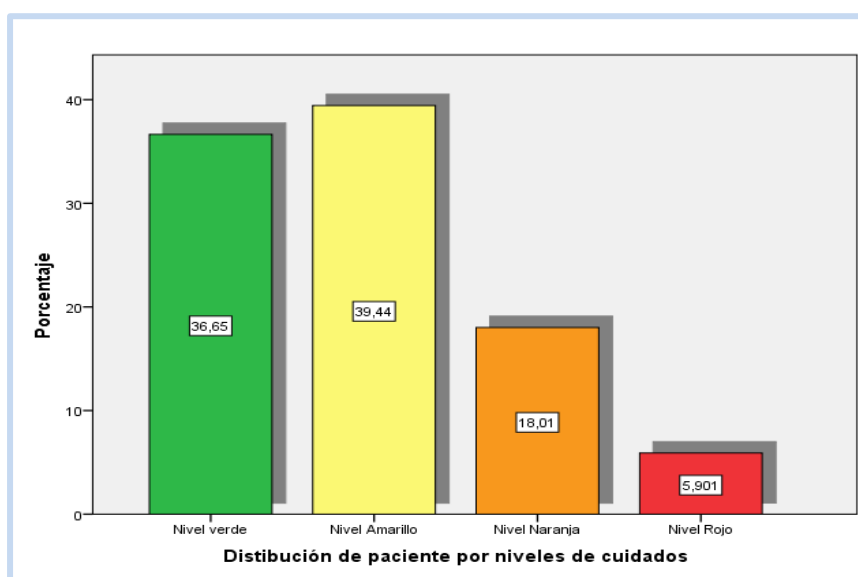
Cómo quedan divididos los pacientes según el nivel de cuidados resultante de la aplicación de la escala:

Tras analizar los resultado de la escala quedaría como sigue: el 36,6% de los pacientes es de nivel 1 o sea su puntuación está por debajo de 10, el 39,4 % de los pacientes tiene un nivel de cuidados 2 es el que corresponde al nivel amarillo en la gráfica 58, un 18,0% sería de nivel 3 (naranja en la gráfica 57) y el 5,9% correspondería al nivel 4 que es el más complejo y correspondería al nivel rojo de la mencionada gráfica. Tabla 67.

Tabla 66. Distribución de pacientes por Niveles de Cuidados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nivel verde	118	32,2	36,6	36,6
	Nivel Amarillo	127	34,7	39,4	76,1
	Nivel Naranja	58	15,8	18,0	94,1
	Nivel Rojo	19	5,2	5,9	100,0
	Total	322	88,0	100,0	
Perdidos	Sistema	44	12,0		
Total		366	100,0		

Gráfica 58. Distribución de pacientes por Niveles de Cuidados



5.6 Resultados de la comparación entre la Escala CUIDANGE con la Parrilla de Montesinos

Los resultados se pueden observar en la Tabla 68, en la escala propuesta se aprecia una media de 34,07 puntos con una desviación típica de 13,08 puntos y un error típico de la media de 0,66 mientras que en la Parrilla de Montesinos la media es de 32,69 puntos, la desviación típica de 8,97 y el error típico de la media de 0,45. Esto apunta a que las medias son muy parecidas, no llega a dos puntos de diferencia entre una y otra.

Tabla 67 . Estadísticos muestras relacionadas

Estadísticos de muestras relacionadas					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	TOTAL_CUIDANGE100_2	34,07	389	13,08	,66
	TOTAL_MONTESINOS100_2	32,69	389	8,97	,45

En la tabla 65 se puede ver como la correlación entre ambas es positiva 0,759 lo que quiere decir que ambas escalas miden lo mismo, por eso correlacionan positivamente y además esto es signo de validez alta.

Tabla 68. Correlación muestras relacionadas.

Correlaciones de muestras relacionadas				
		N	Correlación	Sig.
Par 1	TOTAL_CUIDANGE100_2 y TOTAL_MONTESINOS100_2	389	,759	,000

Se puede apreciar en la tabla 66 que analizando los 389 pacientes, los resultados son, utilizando dicha prueba, de una media de 7,77, una desviación típica de medida de 8,86 y un error típico de medida de 0,43, además se observa que hay significación estadística al 95% de intervalo de confianza, esto confirma la alta correlación vista anteriormente de 0,75 y significa que ambas miden lo mismo.

Tabla 69. Prueba T para muestras relacionadas

Prueba de muestras relacionadas								
	Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inferior	Superior			
TOTAL_MOTESINOS100 - TOTAL_CUIDANGE100_2	7,77	8,66	,43	6,91	8,64	17,69	38	,000

Los resultados son los siguientes (Tabla 67, Gráfica 59) de los 389 casos se recogieron los datos completos de 342 casos lo que supone un 87,91 %, los datos resultantes si utilizamos la Parrilla de Montesinos son de 218 poco dependientes lo que supone el 63,74%, y 124 dependientes lo que supone el 36,25%.

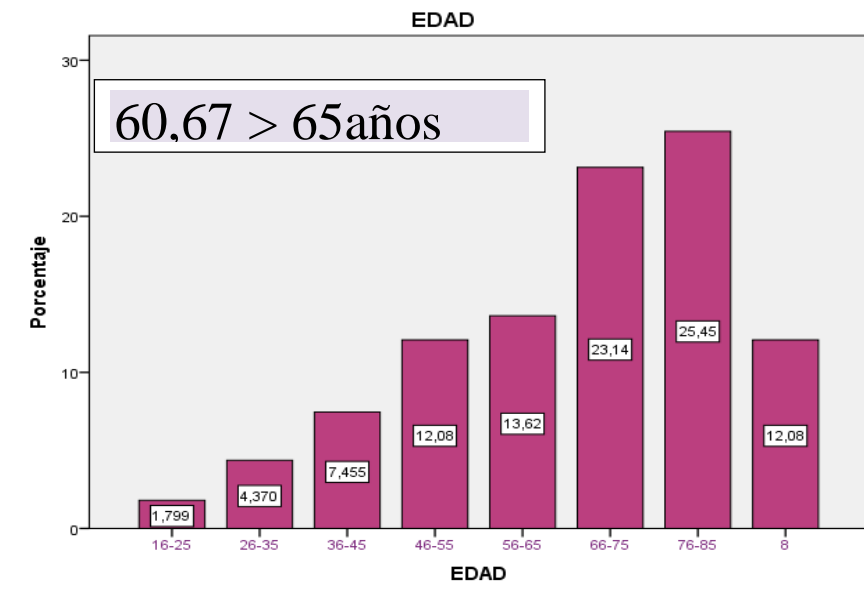
El rango edad de los pacientes estudiados va de los 16 años edad mínima a los 95 edad máxima (tabla 71) siendo la edad media de 66,79 años y la moda de 74 años, el 60,67% de los pacientes es mayor de 65 años (Gráfica 60)

Tabla 70. Edades pacientes

Estadísticos		
Edad		
N	Válidos	389
	Perdidos	0
Media		66,79
Mediana		69,00
Moda		74 ^a
Desv. típ.		17,492
Mínimo		16
Máximo		95

a. Existen varias modas. Se mostrará el menor de los valores.

Gráfica 59. Edad pacientes



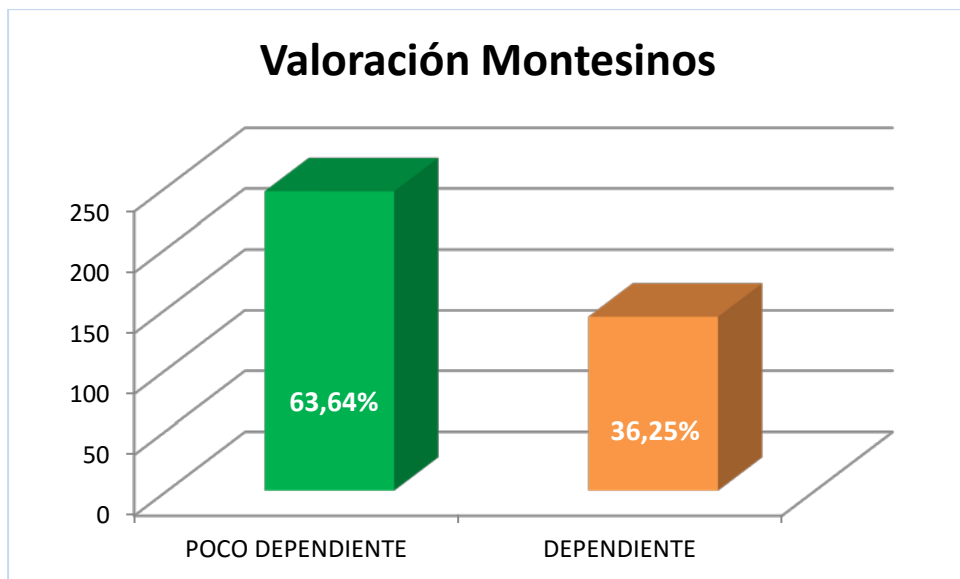
Los mismos registros medidos con la escala CUIDANGE, supone que de esos 342, 150 son poco dependientes en porcentaje corresponde al 43,85%; 125 son moderadamente dependientes esto es el 37,13% del total; 55 están dentro del muy dependientes con un 16,08% y 10 son completamente dependientes lo que supone el 2,92% de los pacientes.

Al analizar los resultados encontramos que 13% de ellos o sea el 3,80 % mientras en la Parrillas de Montesino están dentro del apartado de dependiente en CUIDANGE aparecen como poco dependientes, también hay un 1,46% de casos que figuran en la parrilla de Montesinos en el apartado de poco dependiente y en CUIDANGE están en la de muy dependiente, creemos que esta diferencia puede ser debida a algún error en la recogida de datos o a los sesgos de apreciación interobservador. Continuando con este análisis encontramos que la escala propuesta identifica mejor los aspectos intermedios, es decir analiza de una manera más precisa y distingue mejor los diferentes niveles de cuidados en los que se puede encontrar un paciente, y cabe resaltar según los datos que el 2,92% de los pacientes están dentro del nivel 4 o sea el completamente dependientes, estos sería susceptibles de ser atendidos en unidas de cuidados más complejos como intermedios o cuidados intensivos.

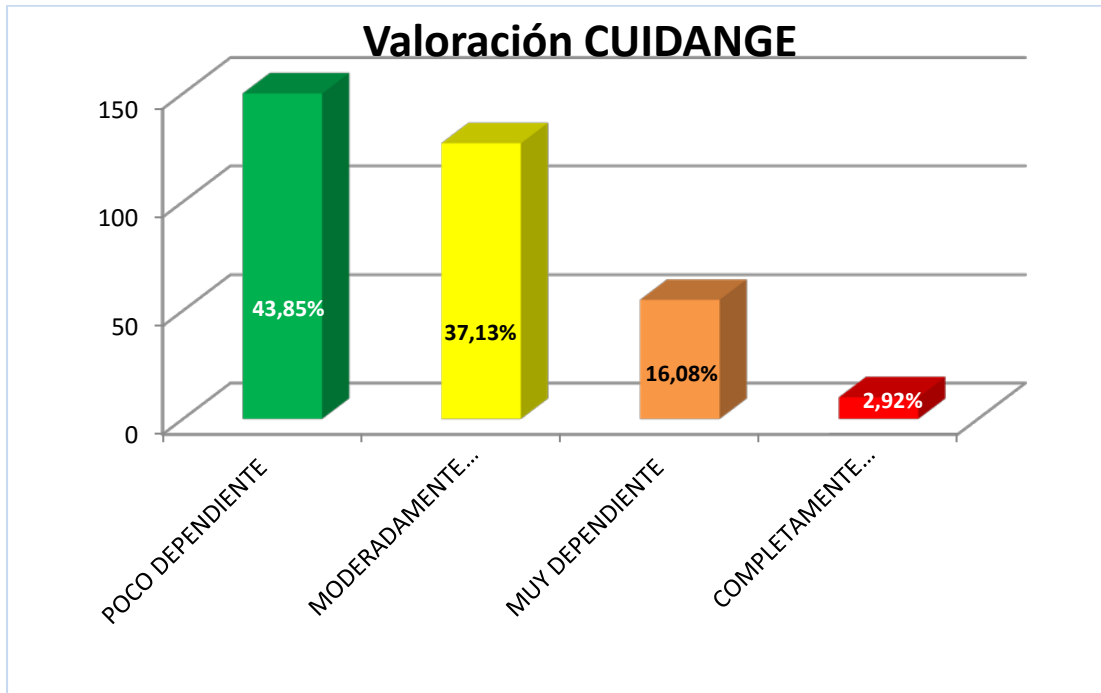
Tabla 71. Tabla de contingencia CUIDANGE- Parrilla de Montesinos

Tabla de contingencia VALORACION_CUIDANGE * VALORACION_MONTESINOS				
Recuento				
		VALORACION_MONTESINOS		Total
		POCO DEPENDIENTE	DEPENDIENTE	
VALORACION_CUIDANGE	POCO DEPENDIENTE	137	13	150
	MODERADAMENTE DEPENDIENTE	76	51	127
	MUY DEPENDIENTE	5	50	55
	COMPLETAMENTE DEPENDIENTE	0	10	10
Total		218	124	342

Gráfica 60. Nivel de pacientes según P. Montesinos



Gráfica 61. Nivel de pacientes según CUIDANGE



Al aplicar la prueba Chi cuadrado encontramos que hay significación estadística, por tanto podemos afirmar que hay relación entre ambos grupos de variables.

Tabla 72. Pruebas de Chi-cuadrado

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	138,903 ^a	3	,000
Razón de verosimilitudes	154,898	3	,000
Asociación lineal por lineal	133,804	1	,000
N de casos válidos	342		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,63.

Cuando se compara el tiempo que se tarda en la cumplimentación de una y otra escala se encuentra que la media de tiempo es de 7,9 minutos para CUIDANGE y de 9,1 minutos para Montesinos, pero para examinarlo con más exactitud se han estudiado los percentiles viendo

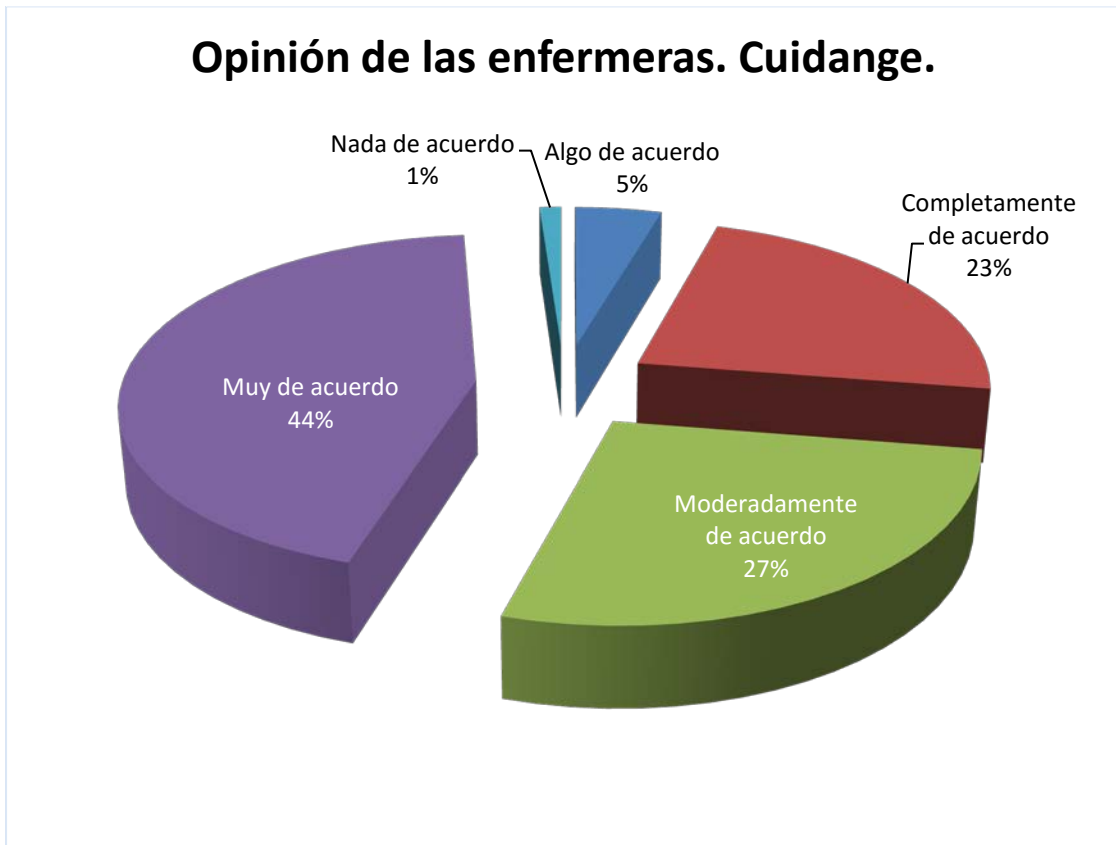
como tanto el percentil 50 como el 75 muestran una diferencia de 3 minutos entre una y otra.
(Tabla 74)

Tabla 73. Comparativa tiempo

Estadísticos			
		ANG_TIEMPO_ MIN	MONTESINO S TIEMPO_MIN
N	Válidos	389	389
	Perdidos	0	0
Media		7,94	9,12
Percentiles	25	5,00	6,00
	50	8,00	11,00
	75	9,00	12,00

Por último se preguntó a las enfermeras responsables de los pacientes si estaban de acuerdo con el resultado de la escala propuesta y su visión de cómo estaba el paciente en el momento de esa valoración, las respuestas obtenidas según muestra la Gráfica 63 son: moderadamente de acuerdo el 27% de las enfermeras, muy de acuerdo el 44% de las enfermeras y el 23% estaban completamente de acuerdo, lo que supone que el 94% de las enfermeras están de acuerdo entre su visión de la situación del paciente y el resultado de la escala.

Gráfica 62. Opinión de las enfermeras sobre la situación del paciente según CUIDANGE



DISCUSSION

6. DISCUSIÓN

Para la realización del presente estudio es necesario tener en cuenta que las fases de desarrollo de una herramienta electrónica para gestionar los cuidados de enfermería, así como la de formación previa a la implantación de dicha herramienta electrónica, han sido decisivas a la hora de poder desarrollar el diseño de una escala que mida el nivel de cuidados de los pacientes que atendemos (127-128). Además los registros enfermeros son los documentos donde se recoge la actividad de enfermería, es decir aquello que la enfermera ha planificado y realizado y evaluado, y toda la información que surge de la relación enfermera-paciente. Como se apuntaba anteriormente los registros recogen información valiosa sobre el paciente y su enfermedad y sirven de base para fomentar la investigación y avanzar en que el trabajo de la enfermera sea cada vez más autónomo (129). Existe abundante bibliografía donde queda patente el beneficio que supone la informatización de los cuidados además de la ayuda en la normalización de la práctica enfermera por una parte y en el beneficio para los pacientes por otra. Ya que estos sistemas van a hacer que disminuya la variabilidad de la práctica clínica, es decir las enfermeras van a poder utilizar el mismo lenguaje y van a contar con los recursos necesarios para aplicar las buenas practicas basadas en la mejor evidencia disponible en los distintos ámbitos de responsabilidad. Además éstas van a permitir esperamos que en un futuro cercano medir resultados en salud (130-134).

Tal como especifica la Ley 41/2002 básica y reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, la información debe ser rigurosa, exacta, completa, ordenada, actualizada, veraz, legible y se debe evitar el uso de abreviaturas, símbolos y términos que no sean de uso reconocido (47,135). Por todo ello coincidimos con distintos autores que opinan que la informatización de los registros hace más fácil la utilización del PAE (136-140) y en este sentido podemos aportar datos reales de una medición que se realizó en este mismo hospital durante el mes de julio de 2007, aunque hay que tener en cuenta que en los inicios de la Estación de Enfermería y esto perdura hasta el momento actual, el nivel de cuidados se registra en la cabecera del paciente, según la impresión de la enfermera, por tanto es una valoración subjetiva; este estudio apuntaba los siguientes resultados:

En la unidad de Neurología, el 42% de los registros describían una dependencia severa; el 28% una dependencia moderada; y en el 16% son independientes; en el 14% de los registros

no se ha valorado el nivel de dependencia. En la unidad de Neurocirugía, en el 54% de los registros consta que los pacientes presentan dependencia moderada, el 32%, dependencia severa; el 8% se consideran independientes, y el 9% no lo tienen estimado. En la unidad de Psiquiatría, el 37% se consideran con dependencia moderada; independiente el 32%; no están evaluados el 18% y el 12% se estima con dependencia severa (141).

Coincidimos con Román 2005 (142) en la necesidad de formación previa de los mandos intermedios en metodología enfermera, en especial en la importancia de una valoración como paso inicial y necesario del proceso de enfermería, insistiendo también en la normalización de cuidados como vía para conseguir la disminución de la variabilidad clínica.

Desde que 1948 la Organización Mundial de la Salud definiera la salud como “el completo estado de bienestar físico, mental y social” y no solo la ausencia de enfermedad, se han desarrollado numerosas investigaciones para poder traducir esa definición conceptual en objetivos y métodos que, mediante cuestionarios y encuestas generen escalas e índices para facilitar la medición de las dimensiones que conforman el estado de salud. El cuestionario es la técnica de recogida de datos más empleada en investigación, porque es menos costosa y puede llegar a mayor número de participantes si bien es cierto que puede tener otras limitaciones que pueden restar valor a la investigación, en este punto la investigación en enfermería tiene gran importancia ya que abarca cualquier actividad que pueda tener impacto en la administración de cuidados de enfermería, no se limita solo a los diferentes aspectos del cuidado sino que puede estar dirigida a examinar los factores que afectan indirectamente el proceso de enfermería, por ejemplo la educación y la gestión, el diseño y el equipamiento. (143). Por todo esto la elección fue el diseño de una escala y la realización de un cuestionario para poder universalizar la información la información y estandarizar el procedimiento de entrevista. (144,145)

En cuanto al proceso de elaboración de la escala es relevante destacar que se ha creado una escala única para todas las unidades de Hospitalización de adultos tanto Médica como Quirúrgica, han quedado excluidas las Unidades de Críticos, las Unidades de Pediatría y Obstetricia y Ginecología y también la de Psiquiatría, igual que en otros centros que también diseñaron su herramienta, por ejemplo Braña Marcos (118) y Upenieks et al (146), el primero propone una escala basándose en la NEMS crean una escala que mide la gravedad de los

pacientes en unidades de cuidados intermedios. Esta escala llamada VACTE mide cargas de enfermería y tiempos en una Unidad de Cuidados Intermedios de la Fundación Hospital de Jove en Asturias, la segunda desarrollada por Upenieks en California le da la mayor importancia a su utilización por gestores. Estamos de acuerdo con este último estudio cuando afirma que la Enfermería es un proceso intuitivo y sinérgico y que el cuidado enfermero no debería traducirse en ratios mínimos de enfermera-paciente ya que el trabajo de Enfermería es muy variable.

Y por otra parte coincidimos con Dijkstra et al. 1 (147) autores que presentan la escala NCD (descrita anteriormente), en que evaluar la dependencia presenta dificultades y existe carencia de instrumentos con los que se pueda comparar y que además estén basados en una teoría enfermera para ese tipo específico de pacientes. Al igual que en nuestro entorno el modelo enfermero en que se basa es en el de necesidades de Virginia Henderson (en nuestro Hospital además del de Virginia Henderson también se utiliza el de la teoría del auto cuidado de Dorothea Orem). (148)

Pese a que por una parte pensamos que la formación ha sido fundamental en el éxito de la utilización de la estación de enfermería y de los registros enfermeros, en el estudio antes mencionado (141) se estudiaron 282 encuestas previas al plan de formación de un total de 321 personas que lo habían realizado, estas cifras suponen el 88% y el 50% del total de personal de enfermería asistencial las enfermeras apuntaban su motivación y creencia de que la adquisición en el manejo de la historia Clínica electrónica iba además de actualizar conocimientos a optimizar el trabajo enfermero. Mejorar la práctica clínica y ser un excelente soporte para la elaboración de planes de cuidados.

Esto también nos podría llevar a pensar en que la reticencia al cambio sería mayor en el grupo de profesionales mayores de 50 años, pero una vez analizado y aunque con los resultados obtenidos dado el alcance, no lo podemos determinar con exactitud si que podemos pensar que no ha habido tal resistencia si tenemos en cuenta que solo el 27,15% de la muestra tiene una experiencia menor de 5 años, en este apartado nos gustaría destacar que las enfermeras no siempre tienen la oportunidad de participar en la política y estrategias de los hospitales como apunta un estudio internacional realizado por el Instituto de Salud Carlos III RN4 CAST, nurse forecasting in Europe en su informe global sobre los hospitales españoles

(149). Además hay otros aspectos que pueden influir en el clima laboral y la fidelización de las enfermeras con los centros de excelencia en cuidados algo que los americanos han dado en llamar en hospital magnético, esto vendría refrendado en nuestros resultados por el porcentaje de enfermeras con más de cinco años de experiencia que se sitúa en un 70,5%. (150-153).

Otros estudios realizados han seguido pasos similares a los de este estudio como el realizado por Perroca en Brasil y EK en Suecia en (154) estos dos autores utilizan la escala original diseñada por Perroca, esta escala está basada en la pirámide de necesidades de Maslow y consta de 7 ítems, en la modalidad utilizada en Brasil divide los cuidados en mínimos, intermedios, semi - intermedios e intensivos, en la de Suecia en mínimo, moderado, alto e intensivo. Sin lugar a dudas la búsqueda de herramienta de clasificación que mida la actividad enfermera es todavía un desafío.

Por otra parte también es importante resaltar que esta herramienta está pensada para ser informatizada y aquí coincidimos con lo que se apunta en un estudio realizado por Ting-Ting en 2004 en Taiwán (155) cuando habla de las dificultades para la puesta en marcha de un programa informático y dice que han necesitado 18 meses y que el mayor número de dificultades lo han encontrado en los 6 primeros meses. Los problemas que con más frecuencia nos hemos encontrado son los de diseño, el déficit de formación. Se dio mucha importancia al registro y a la confidencialidad de los datos (47), aumenta el stress por el trabajo añadido y también coincidimos con ellos en las propuestas de solución que apuntan cuando hablan de hacer partícipes del diseño del sistema a los profesionales, en que es necesario fomentar la formación continuada y si es posible hacerlo en el puesto de trabajo, y también pensamos que es muy importante promover la colaboración interdisciplinar.

En nuestro entorno coincidimos con Sánchez (156) cuando afirma que el lenguaje estandarizado, la informatización de la asistencia sanitaria y la necesidad de normalizar los cuidados son incuestionables para disminuir la variabilidad clínica y en este sentido la creación de esta escala permite unificar criterios pues reflejara decisiones tomadas por las enfermeras en su práctica diaria.

En nuestro entorno también se han desarrollado otras escalas, utilizando la misma metodología, en concreto en nuestro se llevó a cabo el diseño de una escala para medir el estado de la piel perilesional esta escala llamada FEDPALLA (157) mide el estado de la piel, dentro de esta se evalúan diferentes parámetros, fue evaluada por enfermeras expertas en el cuidado de la piel, al igual que la que nos ocupa. Por lo que podemos afirmar que la metodología utilizada en el diseño y evaluación de la misma ha sido la correcta.

En cuanto a los resultados de los datos sociodemográficos de edad y género del personal de enfermería de nuestro hospital coinciden con los descritos a nivel nacional por Muñoz et al. en 2006 (158); en nuestra muestra de un total de 302 enfermeras de la segunda vuelta el 84,77% pertenecen al género femenino y solo un 12,9 % al masculino, y son similares a otros estudios en nuestra Comunidad como el realizado por el Colegio de Enfermería de Valencia sobre la seguridad del paciente a través de provisión de cuidados enfermeros. En este se encuestó a 2562 enfermeras de 29 hospitales de la Comunidad Valenciana, de estas 85,4% eran del género femenino y el 14,6 eran del género masculino (159) del total. En cuanto la edad se agruparon los resultados en intervalos de cinco años, el rango de la variable va desde menos de 25 hasta mayores de 65 años siendo, correspondiendo el valor mínimo a 20 y el mayor a 62, el intervalo mayor el comprendido entre los veintiséis y treinta años, aunque la edad media se sitúa en 40,09 años, también estos resultados son similares al estudio antes mencionado (159) donde la edad media era de 38,9 años, una edad máxima de 65 y la mínima de 20, el grueso de profesionales (900 en total) tenía edades comprendidas entre los 36 y los 35 años; Un estudio del CIE (Consejo Internacional de Enfermería) habla de una media de 43 años, y argumenta que este envejecimiento en la fuerza laboral de enfermería debería tenerse en cuenta al planificar y gestionar los recursos humano. (160)

Los resultados obtenidos muestran un grado de acuerdo en la mayor parte de los ítems por encima o cercanos del 70% por lo que siguiendo la metodología utilizada en el proyecto NIPE (72) podemos considerarlos válidos para nuestro entorno. El ítem 4 que mide el grado de acuerdo con la puntuación asignada a la escala EVA (72,08%), la pregunta de Deterioro Cognitivo (74,16), y la referida a Agresión/Sujeción (70,96%).

Si analizamos en detalle estos datos y los relacionamos con el análisis factorial realizado para ver la validez de constructo podemos ver que éstos forman el Factor 2. Los que se encuentren por debajo de este rango hay que revisarlos o en su defecto retirarlos de la herramienta.

En cuanto a la población estudiada no se utilizó ningún tipo de muestreo pero como apuntan los resultados las áreas de Hospitalización Médica y Hospitalización Quirúrgica están representadas de igual manera. En cuanto a la representatividad de la muestra, esta abarca a enfermeras mayoritariamente del hospital general un 50%, siendo de otras Comunidades un 14,9% y de la Comunidad Valenciana un 34,44%.

Como se apuntaba en la metodología al ser un estudio meramente descriptivo no se pretende extrapolar los resultados a otras poblaciones pero si tiene validez interna por lo que una vez analizados los resultados pensamos que es válido para el entorno para el que se ha desarrollado.

La escala se pasó por primera vez a pacientes ingresados en unidades de hospitalización médico-quirúrgicas, en total a 366 pacientes, lo que supuso un 97,82% de los pacientes ingresados (377 pacientes), los resultados se pueden comparar con los emitidos en el Informe del proyecto NIPE (161) por dar algunos datos relevante en este estudio de 105 grupos de pacientes, del total de altas del Sistema Nacional de Salud del año 2004, se identificaron 232 intervenciones enfermeras en un total de 200 GDR, Las más prevalentes fueron las relacionadas al la ayuda con los autocuidados encontrándose en casi el 80% de los casos e, en nuestro estudio el 83,7% de los pacientes tienen algún tipo de dependencia para las actividades de la vida diaria, por lo que podemos concluir que son similares, en cuanto a otras intervenciones el 49,5% de ellas están relacionadas con la terapia intravenosa, en nuestro estudio llevan terapia IV (Incluida la Nutrición Parenteral) el 44,9% de los pacientes en el momento del estudio, otros datos que podemos comparar son los relacionados con el del dolor en NIPE son el manejo del dolor esta presente en el 90,48 % de las altas, en nuestro caso recoge el 100% de la valoración con la escala de EVA siendo solo un 10,7 % los pacientes que están sin dolor, por lo que esta intervención enfermera aplicable en nuestro caso tiene unos resultados similares al estudio citado.

La valoración de las puntuaciones en los pacientes estudiados con la escala propuesta queda distribuida en cuatro grupos de pacientes, con diferentes patologías diagnosticadas al ingreso. Encontramos que el 36,6% de los pacientes es de nivel 1 con puntuación por debajo de 10 o sea en el rango de poco dependientes, el 39,4 % de los pacientes tiene un nivel de cuidados 2, es el que corresponde al nivel amarillo o moderadamente dependientes en la Gráfica 58, un 18,0% sería de nivel 3 (naranja en la Gráfica 57) , estos son los que se ha dado en llamar muy dependientes y el 5,9% correspondería al nivel 4 que es el más complejo o completamente dependiente y correspondería al nivel rojo de la mencionada grafica; esta información acerca de las necesidades de cuidados de enfermería de esos grupos de pacientes nos debe ser de utilidad para planificar los recursos humanos en las unidades de cuidados de hospitalización médico-quirúrgica con características similares a los de la muestra estudiada (162).

Cuando se comparó la escala propuesta con la parrilla de Montesinos, también se analizaron los datos de edad y diagnóstico médico.

Si bien es cierto que existen recomendaciones sobre la dotación de personal en las Unidades de Enfermería a partir del patrón de cuidados y el perfil de los pacientes, faltan herramientas para poder hacer dicho dimensionamiento de una manera objetiva. En un informe del Ministerio de Sanidad y Política Social Español aparecen las recomendaciones para poder realizar la planificación de recursos con criterios de calidad (163), en este informe diferencia entre cuidados técnicos, cuidados básicos para el mantenimiento de las actividades de la vida diaria y el tiempo dedicado a la comunicación, además tiene en cuenta la edad, contempla que el equipo siempre está compuesto por Enfermera Diplomada y Auxiliar de Enfermería.

También en otros informes del Ministerio aparecen las recomendaciones para las Unidades de Cuidados Intensivos, Unidades de Depuración Extra renal y Unidades de Urgencias.

En la misma línea el 2 de diciembre de 2014 en el Diario de la República de Portugal aparece una normativa para el cálculo de dotación segura de enfermeras para prestar cuidados de calidad en las Unidades de Cuidados (164), en éste hace el cálculo de horas necesarias

además del índice de ocupación y la estancia media, tiene en cuenta el tiempo medio en minutos relacionado con cuatro aspectos que son:

- Consulta de Enfermería (cuidados generales) 30 minutos.
- Tratamiento de las heridas 30 minutos.
- Administración de medicación 15 minutos.
- Educación para la salud en grupo 60 minutos.
- Visita domiciliaria (incluido el desplazamiento, 75 minutos).

Son muchos los estudios que evidencian que la Seguridad Clínica está relacionada directamente con la adecuada dotación de enfermeras. Por ejemplo, una menor prevalencia de infecciones nosocomiales se relaciona con un mejor entorno laboral. Además que los pacientes presente dolor se relaciona con una menor “Dotación de y adecuación de recursos enfermeros”, lo cual se ve respaldado por estudios a nivel internacional (165-168) que establecen que a menor ratio enfermera/paciente, los resultados en los pacientes son mejores (169).

Pese a que el objetivo del presente estudio no es analizar los recursos necesarios, lo que si es cierto es que la escala está pensada para hacer un uso más eficiente de esos recursos, repartiendo la carga de trabajo según el nivel de complejidad de los pacientes presentes en la unidad de enfermería. Esperamos que en un futuro no muy lejano se pueda utilizar para calcular los recursos humanos necesarios para atender a los pacientes con la calidad que estos se merecen.

Por todo ello se propone la incorporación de Escala para medición de Nivel de Cuidados de enfermería CUIDANGE en KARE, con la finalidad de mejorar la gestión de los cuidados en relación con la necesidad de asistencial.

PROPUESTA

KARE - Windows Internet Explorer

ENTORNO DE PRUEBAS , KAREPRU CHGUV CARDIOLOGIA	I22011 	CARMEN CARMEN, CARMEN 75a 45183 17/07/2010 ENDOCARDITIS PROTESICA AO CHGUV CARDIOLOGIA
---	-------------------	---

Percepción de la Salud

Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Percepción del estado de salud en general antes del ingreso	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Concordancia con la realidad	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Alergias	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Problemas de salud	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Medicación	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Nivel de cuidados tras ingreso y valoración	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Conocimiento de sus problemas de salud	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Conocimiento de los cuidados que precisa	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Aplicación adecuada del tratamiento	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Antecedentes de caídas / accidentes	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Fumador	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Ingesta de alcohol	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Otras drogas	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>
Gestante	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Aa"/>

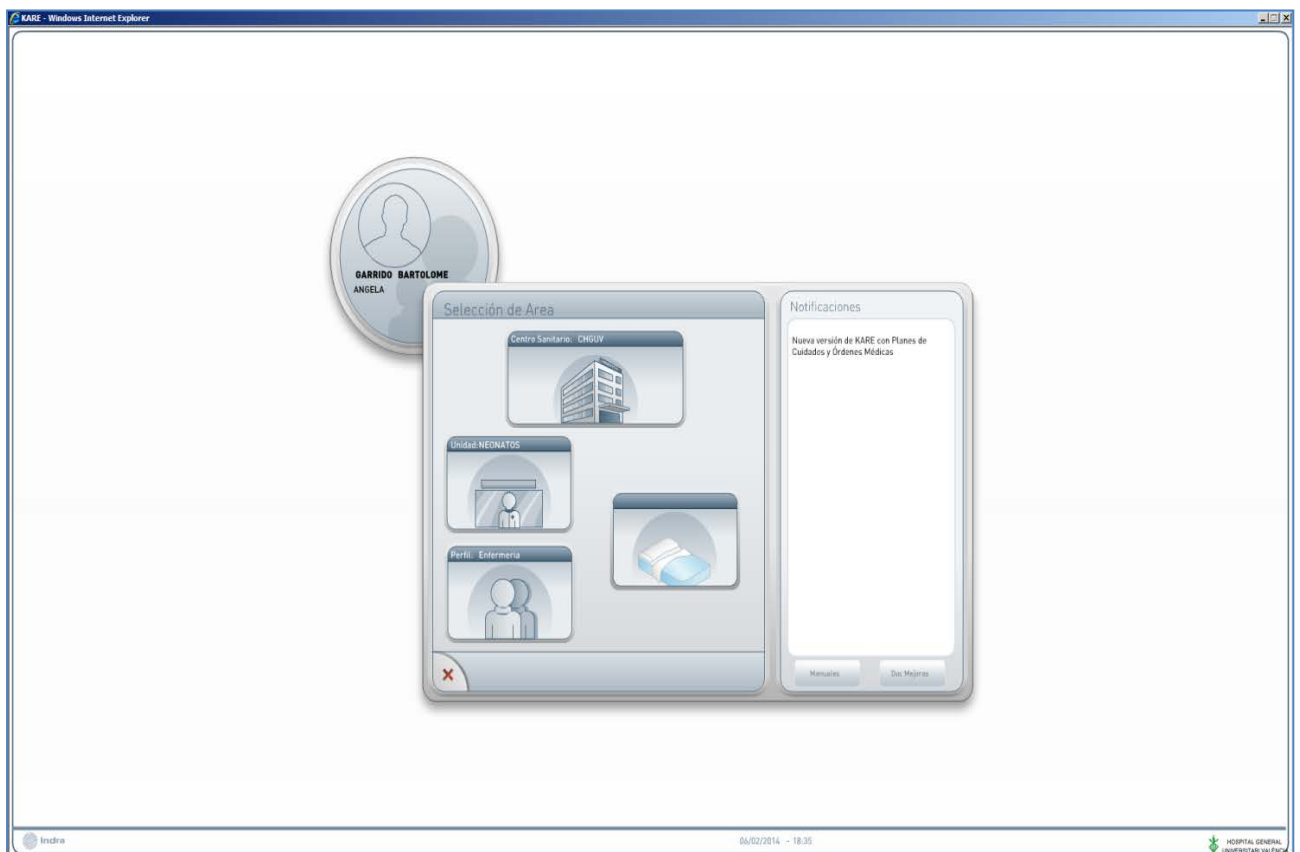
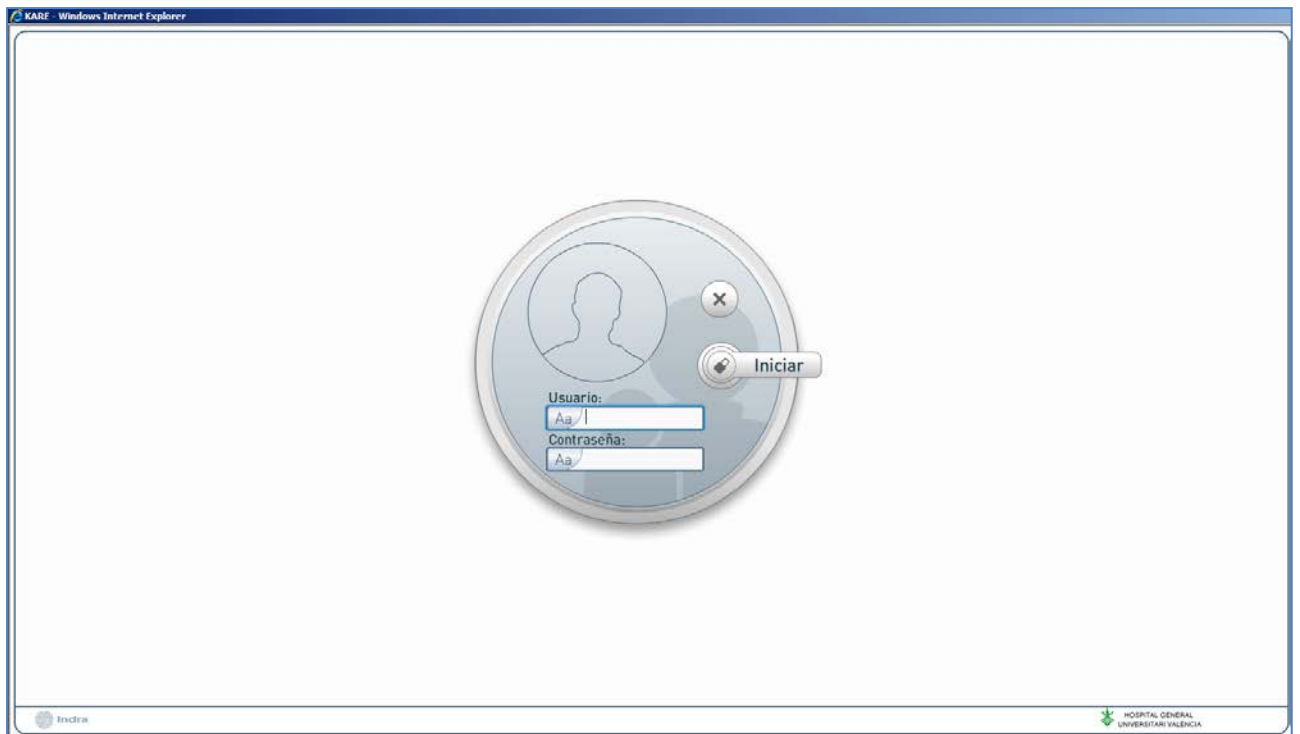
Indra 16/01/2012 - 10:45 HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARI VALÈNCIA

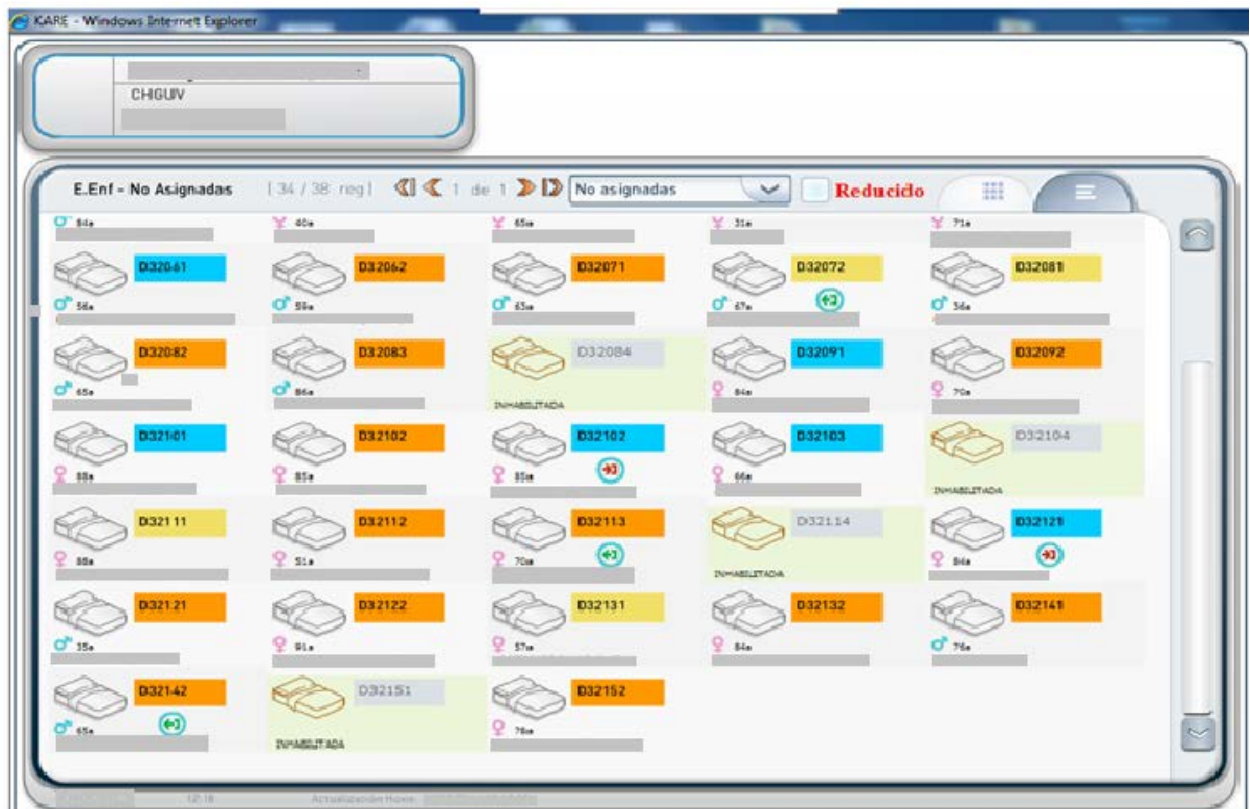
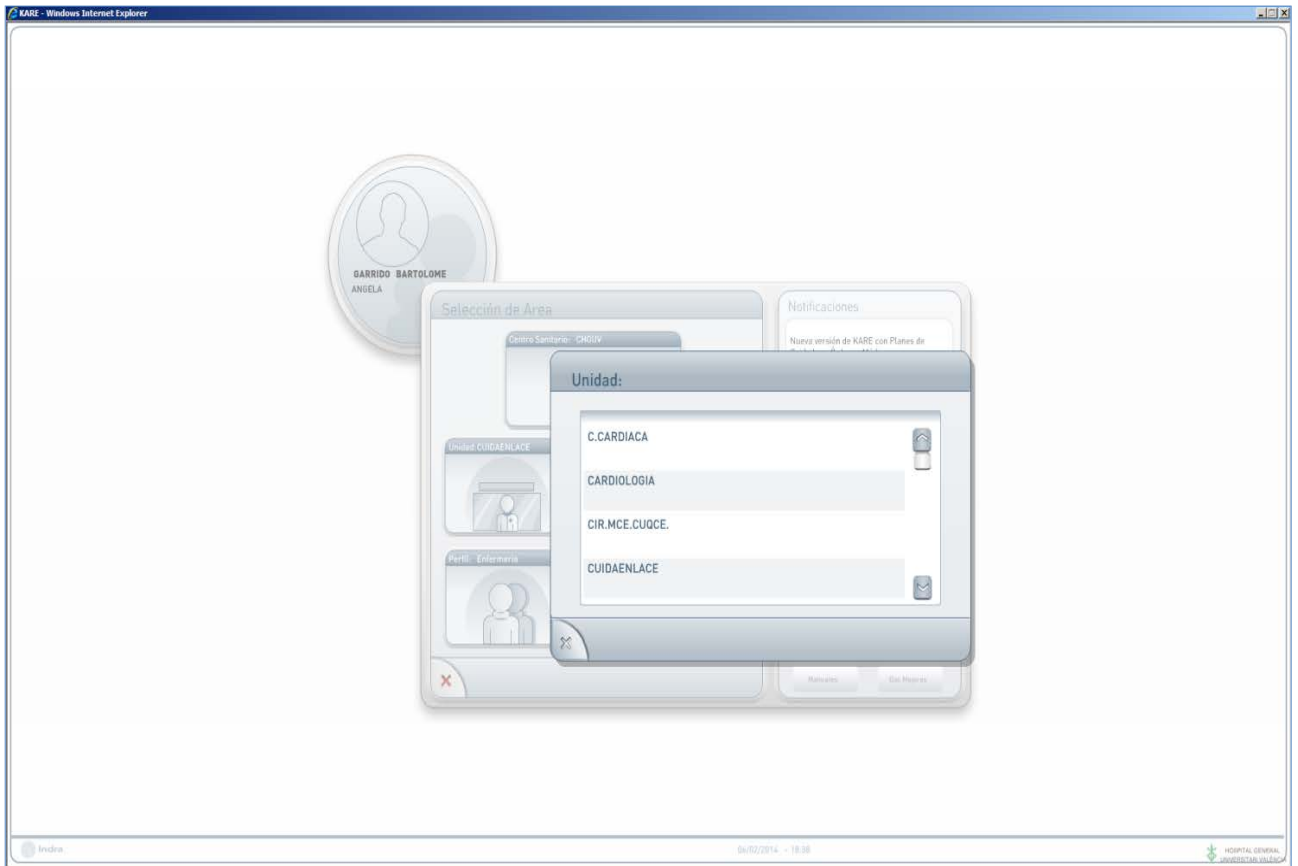
CUIDANGE: Escala de medición de niveles de Cuidados

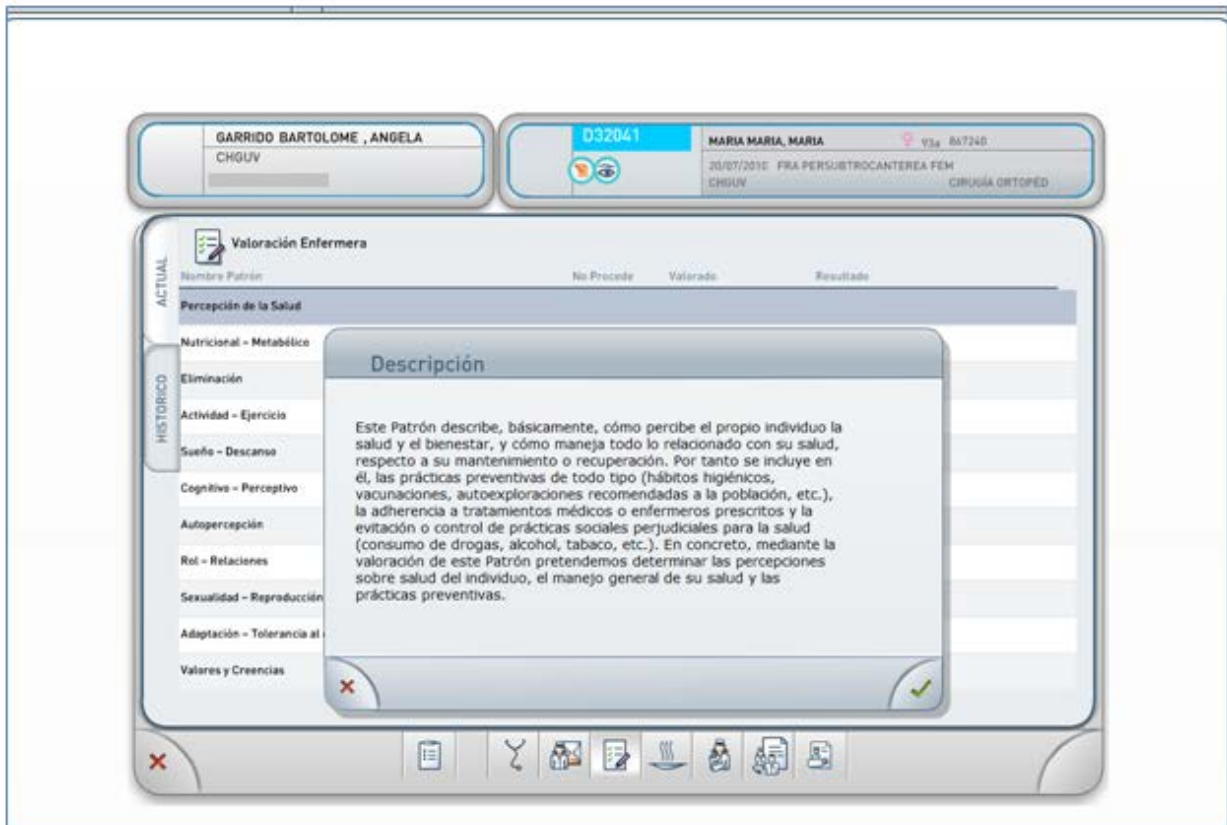
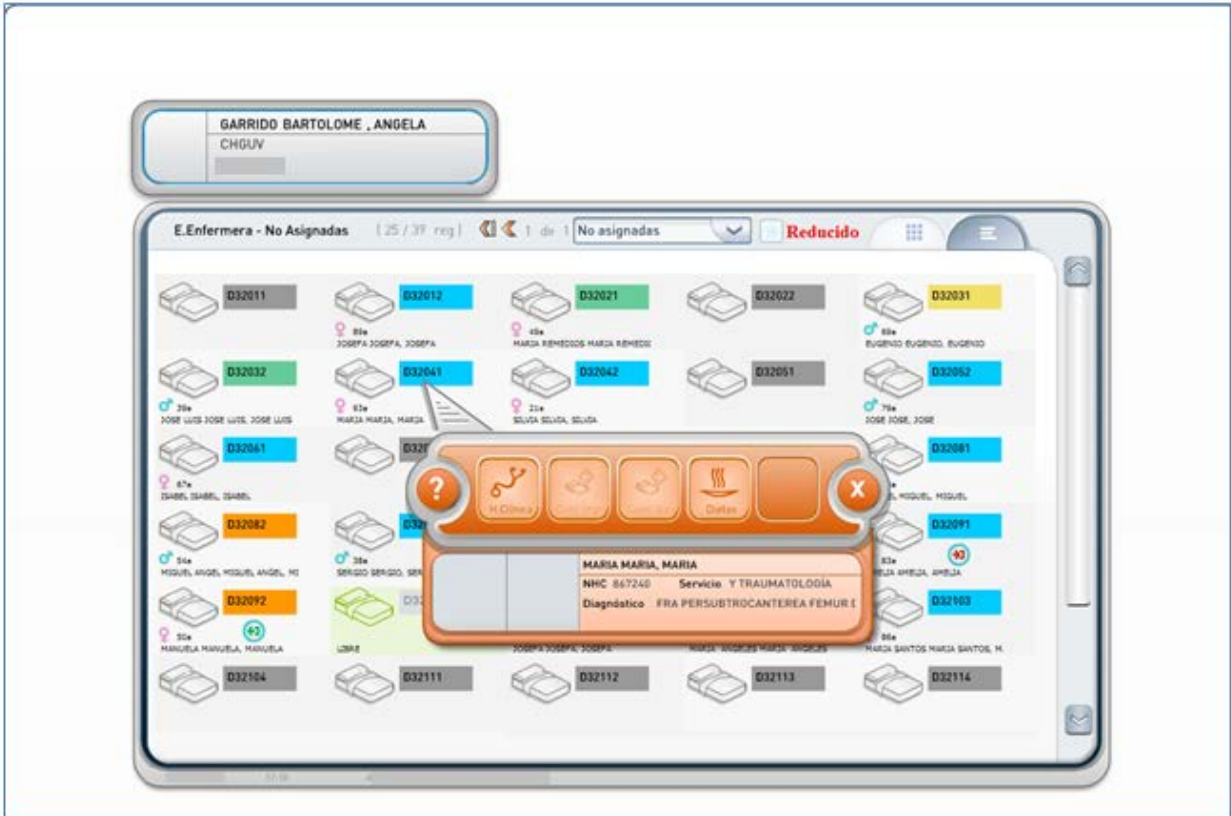
N2. Tipo de Ingreso:															
	Opciones N3 Combo	<table border="1"> <tr><td>Programado</td></tr> <tr><td>Urgente</td></tr> <tr><td>Urgente tras Cirugía menor/anestesia local</td></tr> <tr><td>Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea.</td></tr> <tr><td>Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general</td></tr> </table>	Programado	Urgente	Urgente tras Cirugía menor/anestesia local	Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea.	Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general		Puntuaciones	0 2 1 2 3					
Programado															
Urgente															
Urgente tras Cirugía menor/anestesia local															
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea.															
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general															
N2. Tratamiento médico:															
	Opciones N3 Combo	<table border="1"> <tr><td>Medicación Oral</td></tr> <tr><td>Medicación VO, IM, IV.</td></tr> <tr><td>Nutrición Parenteral/Fluidoterapia</td></tr> </table>	Medicación Oral	Medicación VO, IM, IV.	Nutrición Parenteral/Fluidoterapia		Puntuaciones	1 2 3							
Medicación Oral															
Medicación VO, IM, IV.															
Nutrición Parenteral/Fluidoterapia															
N2. Curas															
	Opciones N3 Combo	<table border="1"> <tr><td>Ninguna</td></tr> <tr><td>Prevención de UPP</td></tr> <tr><td>Cura sencilla de herida quirúrgica.</td></tr> <tr><td>Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)</td></tr> </table>	Ninguna	Prevención de UPP	Cura sencilla de herida quirúrgica.	Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)		Puntuaciones	0 1 2 3						
Ninguna															
Prevención de UPP															
Cura sencilla de herida quirúrgica.															
Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)															
N2. Nivel de Dolor															
	Opciones N3 Combo	<table border="1"> <tr><td>Sin dolor</td><td>0</td></tr> <tr><td>Dolor Muy leve</td><td>1- 2</td></tr> <tr><td>Dolor Leve</td><td>3- 5</td></tr> <tr><td>Dolor Moderado</td><td>6- 9</td></tr> <tr><td>Dolor Grave</td><td>10</td></tr> </table>	Sin dolor	0	Dolor Muy leve	1- 2	Dolor Leve	3- 5	Dolor Moderado	6- 9	Dolor Grave	10		Puntuaciones	0 1 1 2 3
Sin dolor	0														
Dolor Muy leve	1- 2														
Dolor Leve	3- 5														
Dolor Moderado	6- 9														
Dolor Grave	10														
N2. Cuidados respiratorios															
		<table border="1"> <tr><td>Ninguno</td></tr> <tr><td>Oxigenoterapia</td></tr> <tr><td>Aerosolterapia</td></tr> <tr><td>VMNI</td></tr> <tr><td>VMI</td></tr> </table>	Ninguno	Oxigenoterapia	Aerosolterapia	VMNI	VMI		Puntuaciones	0 1 2 3 4					
Ninguno															
Oxigenoterapia															
Aerosolterapia															
VMNI															
VMI															
N2. Barthel															
		<table border="1"> <tr><td>Independiente</td><td>100</td></tr> <tr><td>Dependencia Leve</td><td>≥ 60</td></tr> <tr><td>Dependencia Moderada</td><td>40-55</td></tr> <tr><td>Dependencia Grave</td><td>20-35</td></tr> <tr><td>Dependencia Total</td><td>< 20</td></tr> </table>	Independiente	100	Dependencia Leve	≥ 60	Dependencia Moderada	40-55	Dependencia Grave	20-35	Dependencia Total	< 20		Puntuaciones	0 1 2 2 3
Independiente	100														
Dependencia Leve	≥ 60														
Dependencia Moderada	40-55														
Dependencia Grave	20-35														
Dependencia Total	< 20														
N2. Cuidados y Tareas.															
	Multicheck	<table border="1"> <tr><td>Portador de vías Periféricas, Centrales y Hemodiálisis</td></tr> <tr><td>SNG/PEG</td></tr> <tr><td>Drenajes</td></tr> <tr><td>Sondas vesicales</td></tr> <tr><td>Ostomías</td></tr> </table>	Portador de vías Periféricas, Centrales y Hemodiálisis	SNG/PEG	Drenajes	Sondas vesicales	Ostomías		Puntuaciones	0,5 0,5 0,5 0,5 1					
Portador de vías Periféricas, Centrales y Hemodiálisis															
SNG/PEG															
Drenajes															
Sondas vesicales															
Ostomías															
N2. Estado mental															
		<table border="1"> <tr><td>Adecuado</td></tr> <tr><td>Somnolencia, obnubilación, sopor o coma</td></tr> <tr><td>Trastornos de ansiedad</td></tr> <tr><td>Episodios maníacos o hipomaniacos</td></tr> <tr><td>Psicosis/agresividad</td></tr> </table>	Adecuado	Somnolencia, obnubilación, sopor o coma	Trastornos de ansiedad	Episodios maníacos o hipomaniacos	Psicosis/agresividad		Puntuaciones	0 2 1 1 3					
Adecuado															
Somnolencia, obnubilación, sopor o coma															
Trastornos de ansiedad															
Episodios maníacos o hipomaniacos															
Psicosis/agresividad															

	NIVEL 0: Sin valorar
	NIVEL 1: <10
	NIVEL 2: 11-15
	NIVEL 3: 16-20
	NIVEL 4: > 21

REGISTRO DE NIVELES DE CUIDADOS EN LA ESTACIÓN DE ENFERMERÍA CHGUV KARE







GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32031
EUGENIO EUGENIO, EUGENIO
25/07/2015
CHGUV
CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Valoración Enfermera

ACTUAL

Nombre Paciente

Percepción de la Salud: Valoración con disfunción

HISTÓRICO

Categoría	Fecha y Hora	Resultado
Nutricional - Metabólico	21/10/2010 16:43	Valoración con disfunción
Eliminación	21/10/2010 16:46	Normo-funcional
Actividad - Ejercicio	21/10/2010 16:50	Valoración con disfunción
Sueño - Descanso		
Cognitivo - Perceptivo	03/10/2012 13:05	Valoración con disfunción
Autopercepción		
Rel - Relaciones	21/10/2010 16:52	Valoración con disfunción
Sexualidad - Reproducción		X
Adaptación - Tolerancia al estrés		
Valores y Creencias		X

Barra de herramientas: ?, Cuidados, Médico, X

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32031
EUGENIO EUGENIO, EUGENIO
25/07/2015
CHGUV
CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Valoración Enfermera

ACTUAL

Nombre Paciente

Percepción de la Salud: Valoración con disfunción

HISTÓRICO

Categoría	Fecha y Hora	Resultado
Nutricional - Metabólico		Valoración con disfunción
Eliminación		
Actividad - Ejercicio		Valoración con disfunción
Sueño - Descanso		
Cognitivo - Perceptivo		Valoración con disfunción
Autopercepción		
Rel - Relaciones		Valoración con disfunción
Sexualidad - Reproducción		
Adaptación - Tolerancia al estrés		
Valores y Creencias		X

Nivel de cuidados

Nivel 1

Nivel 2

Nivel 3

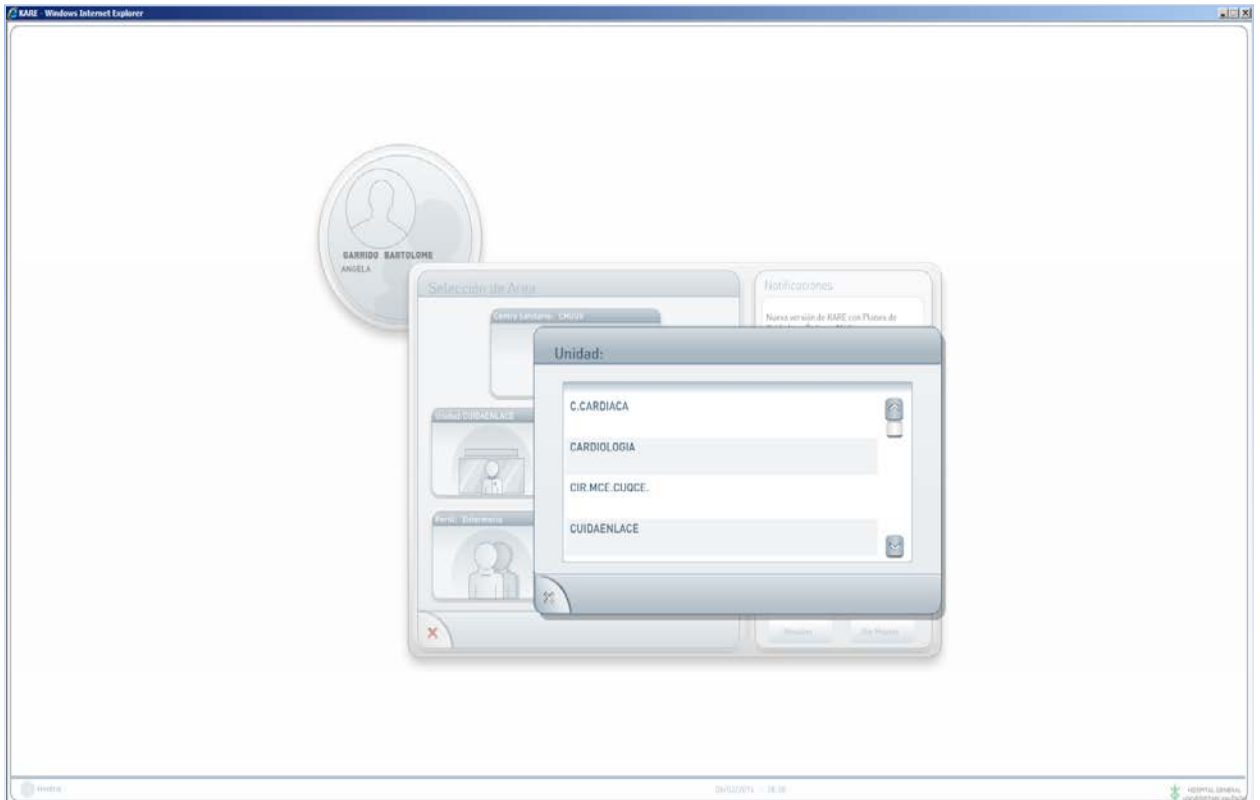
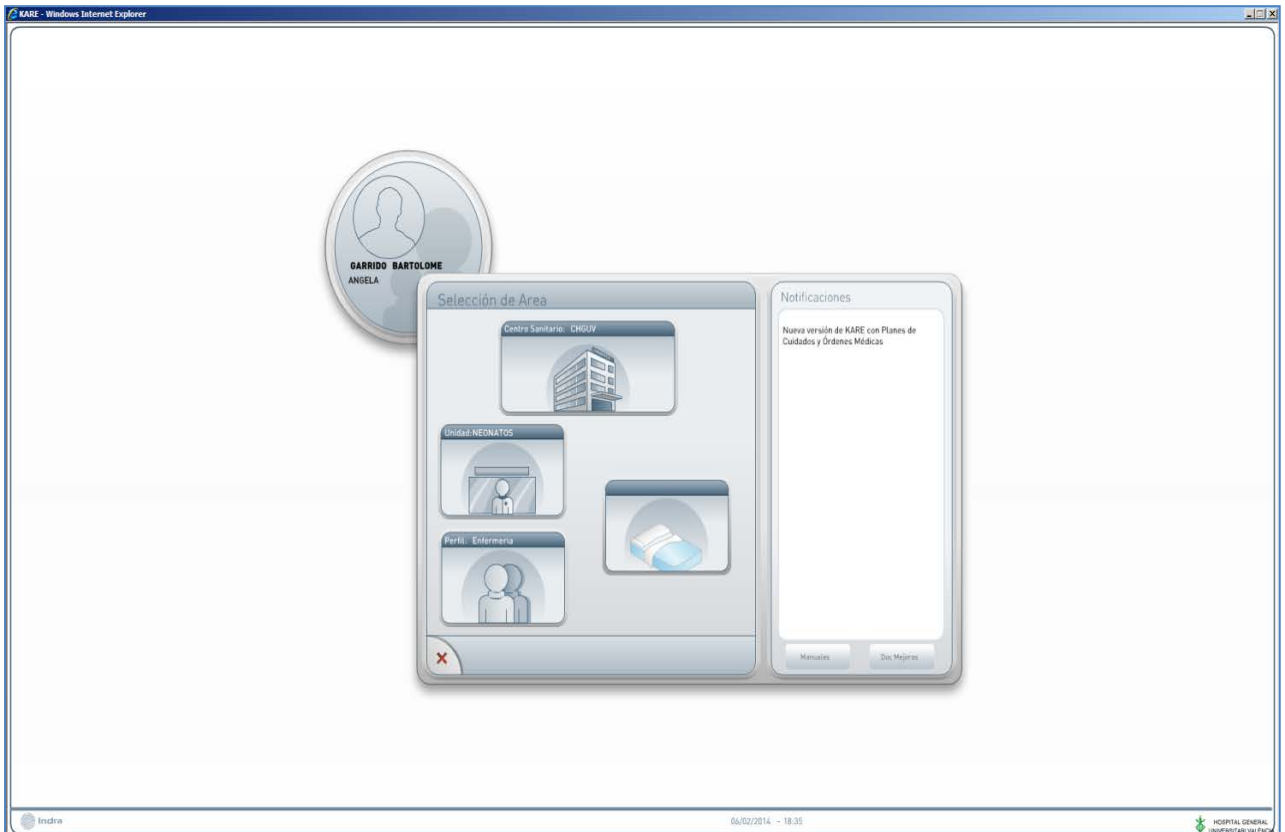
Sin Valorar

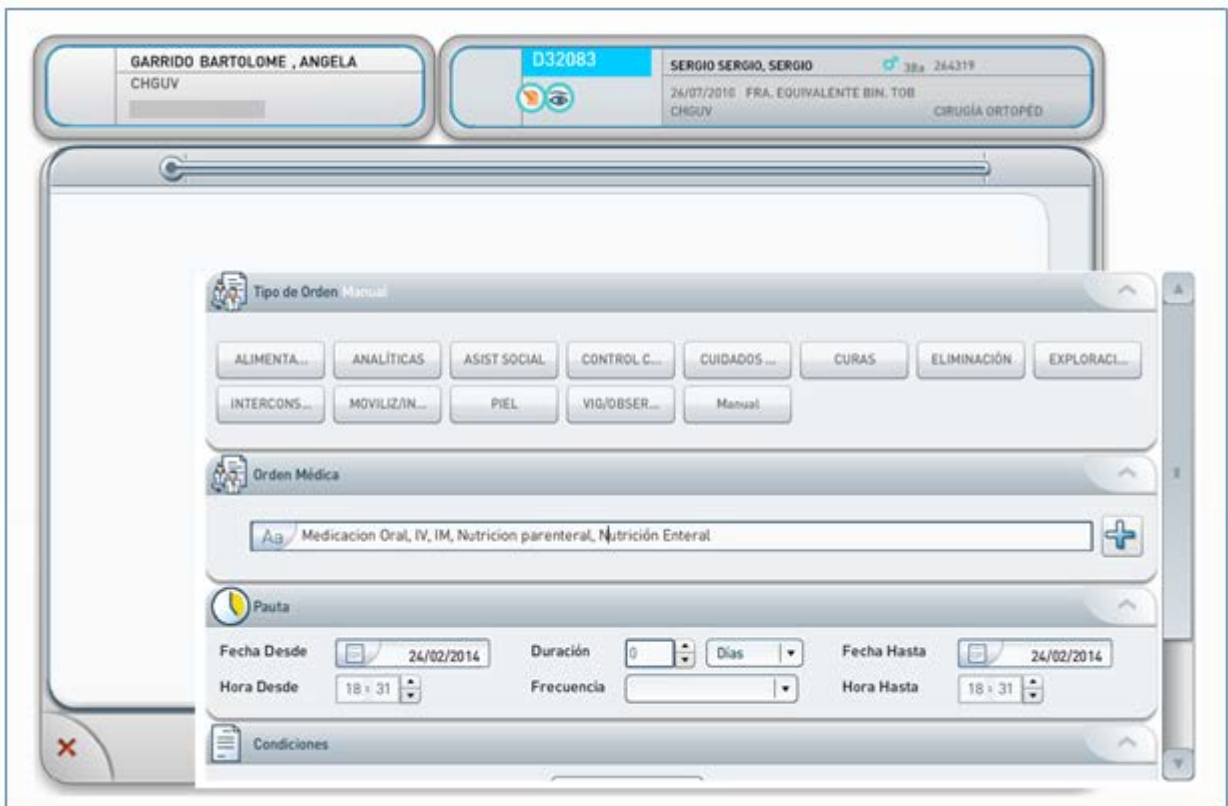
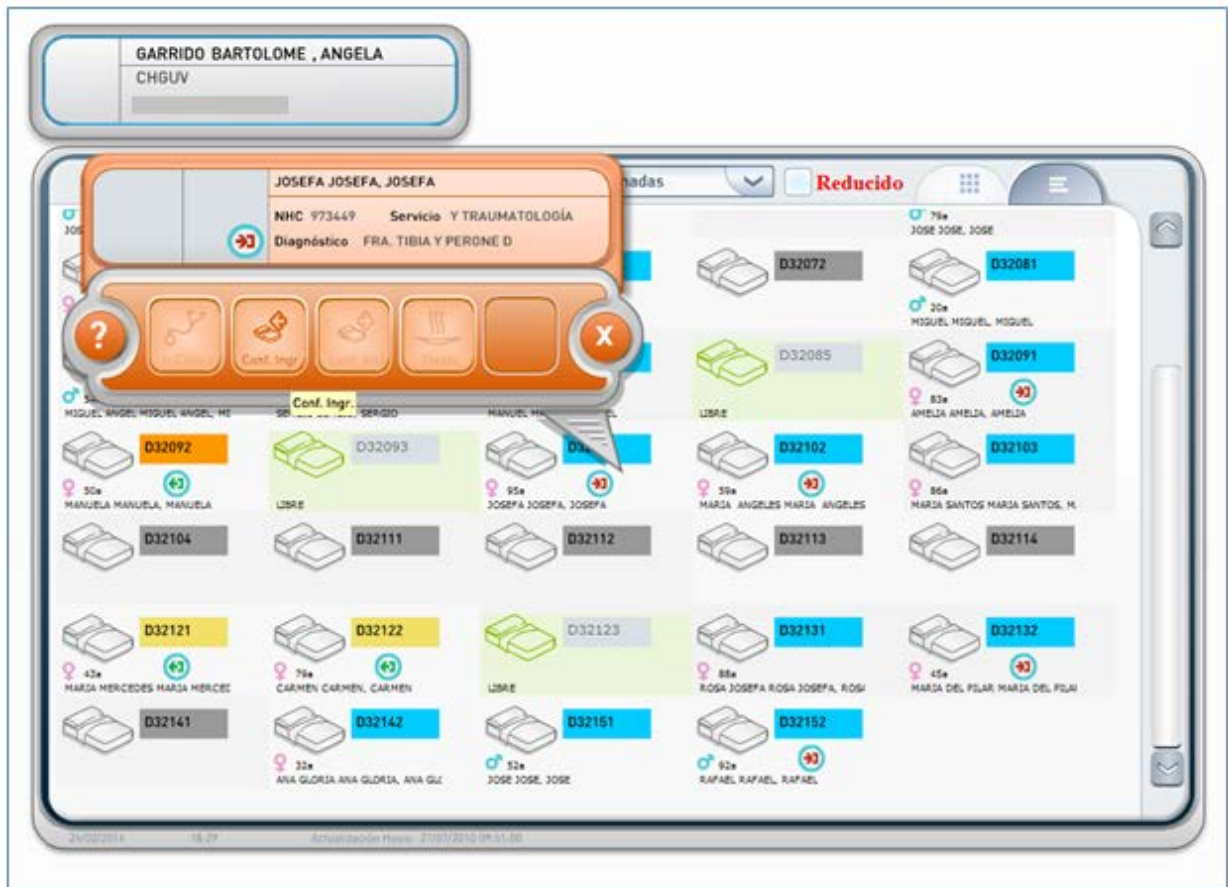
Barra de herramientas: X, calendario, anatomía, medicamentos, documentos, temperatura, dispositivos, informes, impresora

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		032031	EUSENIO EUSENIO, EUSENIO 25/07/2010 CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD
--	--	---------------	---

		Nombre Patrón	No Precede	Valorado	Resultado
ACTUAL		Percepción de la Salud		21/10/2010 16:39	Valoración con disfunción
		Nutricional - Metabólico		21/10/2010 16:43	Valoración con disfunción
HISTORICO		Eliminación		21/10/2010 16:46	Norma-funcional
		Actividad - Ejercicio		21/10/2010 16:50	Valoración con disfunción
		Sueño - Descanso			
		Cognitivo - Perceptivo		03/10/2012 13:05	Valoración con disfunción
		Auto percepción			
		Rol - Relaciones		21/10/2010 16:52	Valoración con disfunción
		Sexualidad - Reproducción		X	
		Adaptación - Tolerancia al estrés			
	Valores y Creencias		X		

REGISTRO DE NIVELES DE CUIDADOS EN KARE UTILIZANDO
“LA ESCALA DE NIVELES CUIDDANGIE” utilizando los Patrones Funcionales y las Ordenes
Médicas.





GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319

26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Valoración Enfermera

Nombre Patrón: No Procede Valorado Resultado

ACTUAL

Percepción de la Salud

HISTORICO

- Nutricional - Metabólico
- Eliminación
- Actividad - Ejercicio
- Sueño - Descanso
- Cognitivo - Perceptivo
- Auto percepción
- Rol - Relaciones
- Sexualidad - Reproducción
- Adaptación - Tolerancia al estrés
- Valores y Creencias

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319

26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Nutricional - Metabólica-> NORTON

Variables	Valores	Observaciones
Estado Físico General	▼	Aa
Estado Mental	▼	Aa
Movilidad	▼	Aa
Actividad	▼	Aa
Incontinencia	▼	Aa

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319	
		26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV		CIRUGÍA ORTOPÉD	

Nutricional - Metabólico -> NORTON

Variables	Valores	Observaciones
Estado Físico General	Mediano	Aa
Estado Mental	Estuporoso	Aa
Movilidad		
Actividad		
Incontinencia		

Estado Mental

Alerta

Apático

Confuso

Estuporoso

? Explicación ⚙️ Resultado

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319	
		26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV		CIRUGÍA ORTOPÉD	

Nutricional - Metabólico -> NORTON

Variables	Valores	Observaciones
Estado Físico General	Mediano	Aa
Estado Mental	Confuso	Aa
Movilidad	Muy Limitada	Aa
Actividad	Camina con Ayuda	Aa
Incontinencia	Ocasional	Aa

? Explicación ⚙️ Resultado Puntuación: 13.0 - Riesgo EVIDENTE

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083 		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD	
Nutricional - Metabólico					
Variables	Valores	Alterado	Observaciones		
Valoración Riesgo UPP (Norton)		<input type="checkbox"/>	Aa		
Estado de la piel. Aspecto externo	Inadecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa		
Color		<input type="checkbox"/>	Aa		
Temperatura		<input type="checkbox"/>	Aa		
Tacto		<input type="checkbox"/>	Aa		
Fragilidad		<input type="checkbox"/>	Aa		
Localización UPP 1ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Descripción UPP 1ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Localización UPP 2ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Descripción UPP 2ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Localización UPP 3ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Descripción UPP 3ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Localización UPP 4ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Descripción UPP 4ª		<input type="checkbox"/>	Aa		

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083 		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD	
Nutricional - Metabólico -> DESCRIPCIÓN UPP					
Variables	Valores	Observaciones			
DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA AL INGRESO					
Grado		Aa			
Dolor		Aa			
Etiología					
Antigüedad					
Exudado					
Olor					
Signos Infecciosos					
Color					
Descripción de la Lesión					
Medidas					
Medidas A					
Prof. Total					

Grado

Grado I

Grado II

Grado III

Grado IV

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Nutricional - Metabólico -> DESCRIPCIÓN UPP

Variabíes	Valores	Observaciones
Prof. Total		Aa
Cm.		Aa
PH lecho úlcera		Aa
Resultado Cultivo y Antibiograma		Aa

PROPUESTA TRAS VALORACIÓN

Propuesta

Aa

<input type="checkbox"/> Cambios Posturales	<input type="checkbox"/> Sentado
<input type="checkbox"/> Cabezal cama 30°	<input type="checkbox"/> Andar
<input type="checkbox"/> Protección Talones	<input type="checkbox"/> Protección trocánter
<input type="checkbox"/> Protección sacro	<input type="checkbox"/> Protección occipital
<input type="checkbox"/> Protección codos	<input type="checkbox"/> Hidrat. Piel

Colchón Presión

Propuesta Facultativa de Fármacos

Propuesta Cura Local

Explicación Resultado

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Nutricional - Metabólico -> DESCRIPCIÓN UPP

Variabíes	Valores	Observaciones
Prof. Total		Aa
Cm.		Aa
PH lecho úlcera		Aa
Resultado Cultivo y Antibiograma		

PROPUESTA TRAS VALORACIÓN

Propuesta

Aa

<input type="checkbox"/> Ca	<input type="checkbox"/> Ca
<input type="checkbox"/> Pr	<input type="checkbox"/> Pr
<input type="checkbox"/> Pr	<input type="checkbox"/> Pr

Colchón Presión

Propuesta Facultativa de Fármacos

Propuesta Cura Local

Colchón Presión

Estándar

Gama Alta

Gama Media

Sobre Colchón

Explicación Resultado

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD	
Nutricional – Metabólico					
Variables	Valores	Alterado	Observaciones		
Descripción UPP 3ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Localización UPP 4ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Descripción UPP 4ª		<input type="checkbox"/>	Aa		
Lesiones de la piel	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa		
Indicar lesiones		<input type="checkbox"/>	Aa		
<input type="checkbox"/> Escara <input type="checkbox"/> Eritema <input type="checkbox"/> Necrosis quirúrgicas <input type="checkbox"/> Erosiones <input type="checkbox"/> Equimosis <input type="checkbox"/> Lacerada <input type="checkbox"/> Limpia <input type="checkbox"/> Verruga <input type="checkbox"/> Rash <input type="checkbox"/> Abscesos	<input type="checkbox"/> Úlcera <input type="checkbox"/> Flictena <input type="checkbox"/> Auto inflingidas <input type="checkbox"/> Queloides <input type="checkbox"/> Quemaduras <input type="checkbox"/> Contusión <input type="checkbox"/> Anfractuosa <input type="checkbox"/> Infectada <input type="checkbox"/> Tumor <input type="checkbox"/> Hiperpigmentación				

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083		SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD	
Valoración Enfermera					
ACTUAL	Nombre Patrón				
	Percepción de la Salud				
HISTORICO	Nutricional – Metabólico				
	Eliminación				
	Actividad – Ejercicio				
	Sueño – Descanso				
	Cognitivo – Perceptivo				
	Autopercepción				
	Rol – Relaciones				
	Sexualidad – Reproducción				
	Adaptación – Tolerancia al estrés				
	Valores y Creencias				

?
X

Valorar

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319
26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Cognitivo - Perceptivo

Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Olfato		<input type="checkbox"/>	Aa
Gusto		<input type="checkbox"/>	Aa
Tacto (sensación térmica)		<input type="checkbox"/>	Aa
Vértigo		<input type="checkbox"/>	
Alteraciones sensoriales / alucinaciones			
Dolor			
Indicar tipo de dolor			
Escala Visual Analógica, EVA			
Cuestionario del dolor español			
Memoria			
Pensamiento			
Lenguaje			
Dificultades de aprendizaje			
Deterioro cognitivo			

Escala Visual Analógica, EVA

1 - Sin dolor

2

3

4

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319
26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Valoración Enfermera

ACTUAL	Nombre Patrón	No Procede	Valorado	Resultado
	Percepción de la Salud			
	Nutricional - Metabólico		24/02/2014 18:52	Valoración con disfunción
HISTORICO	Eliminación			
	Actividad - Ejercicio			
	Sueño - Descanso			
	Cognitivo - Perceptivo			
	Autopercepción			
	Rol - Relaciones			
	Sexualidad - Reproducción			
	Adaptación - Tolerancia al estrés			
	Valores y Creencias			

?
X

Valorar

Valorar

Destruir

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

Valorar

X

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Actividad - Ejercicio

Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Actividades de la vida cotidiana			
Escala de Barthel		<input type="checkbox"/>	Aa
Comportamiento motor		<input type="checkbox"/>	Aa
Tipo de respiración	Taquipnea	<input type="checkbox"/>	Aa
Oxigenoterapia	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa
Especificar		<input type="checkbox"/>	Aa
<input type="checkbox"/> Gafas Nasaes			
<input type="checkbox"/> BYPAP			
<input type="checkbox"/> Ventimax			
Secreciones	Sí	<input type="checkbox"/>	Aa
Aspiración de secreciones		<input type="checkbox"/>	Aa
Movilidad limitada	No	<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de tracción		<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de fijación externa		<input type="checkbox"/>	Aa

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Actividad - Ejercicio - Escala de Barthel

Variables	Valores	Observaciones
Alimentación		Aa
Lavado (baño)		Aa
Vestido		Aa
Aseo personal		
Deposición		
Micción		
Uso del retrete		
Transferencia (traslado cama/sillón)		
Deambulación		
Subir y bajar escaleras		

Alimentación

Independiente

Necesita ayuda

Dependiente

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Actividad - Ejercicio -> Escala de Barthel

Variables	Valores	Observaciones
Alimentación	Necesita ayuda	Aa
Lavado (baño)	Dependiente	Aa
Vestido	Necesita ayuda	Aa
Aseo personal	Dependiente	Aa
Deposición	Accidente ocasional	Aa
Micción	Accidente ocasional	Aa
Uso del retrete	Necesita ayuda	Aa
Transferencia (traslado cama/sillón)	Gran ayuda	Aa
Deambulación	Dependiente	Aa
Subir y bajar escaleras	Dependiente	Aa

Explicación
 Resultado
 Puntuación: 30.0 - Dependencia Grave

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA CHGUV		D32083	SERGIO SERGIO, SERGIO 26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB CHGUV	38a 264319 CIRUGÍA ORTOPÉD
-------------------------------------	--	--------	--	-------------------------------

Actividad - Ejercicio

Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Actividades de la vida cotidiana			
Escala de Barthel		<input checked="" type="checkbox"/>	Aa 30.0 - Dependencia Grave
Comportamiento motor		<input type="checkbox"/>	Aa
Tipo de respiración	Taquipnea	<input type="checkbox"/>	Aa
Oxigenoterapia	Si	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa
Especificar		<input type="checkbox"/>	Aa
<input type="checkbox"/> Gafas Nasaes			
<input type="checkbox"/> BYPAP			
<input type="checkbox"/> Ventimax			
Secreciones	Si	<input type="checkbox"/>	Aa
Aspiración de secreciones		<input type="checkbox"/>	Aa
Movilidad limitada	No	<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de tracción		<input type="checkbox"/>	Aa
Dispositivos de fijación externa		<input type="checkbox"/>	Aa

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319
26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Valoración Enfermera

ACTUAL	Nombre Patrón	No Procede	Valorado	Resultado
Percepción de la Salud				
	Nutricional – Metabólico		24/02/2014 18:52	Valoración con disfunción
Eliminación				
HISTORICO	Actividad – Ejerc		24/02/2014 19:02	Valoración con disfunción
	Sueño – Descan			
	Cognitivo – Per			Valoración con disfunción
	Autopercep			
	Rol – Relacione			
	Sexualidad – Re			
	Adaptación – Tolerancia al estrés			
	Valores y Creencias			

Valorar (with icons for Valorar, No procede, and Descripción)

GARRIDO BARTOLOME , ANGELA
CHGUV

D32083

SERGIO SERGIO, SERGIO 38a 264319
26/07/2010 FRA. EQUIVALENTE BIN. TOB
CHGUV CIRUGÍA ORTOPÉD

Eliminación

Variables	Valores	Alterado	Observaciones
Sonda provisional.	Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	Aa
Fecha de instauración		<input type="checkbox"/>	Aa
Especificar tipo		<input type="checkbox"/>	Aa
Sonda permanente	Sí	<input type="checkbox"/>	Aa
Especificar tipo		<input type="checkbox"/>	Aa
Seguimiento de ITU		<input type="checkbox"/>	Aa
Punción suprapúbica		<input type="checkbox"/>	Aa
Catéteres ureterales	Sí	<input type="checkbox"/>	Aa
Especificar		<input type="checkbox"/>	Aa
<input type="checkbox"/> Urostomía flanco derecho <input type="checkbox"/> Uretra <input type="checkbox"/> Acceso riñón izquierdo <input type="checkbox"/> Urostomía flanco izquierdo <input type="checkbox"/> Acceso riñón derecho			
Nefrostomía	Sí	<input type="checkbox"/>	Aa
Zona		<input type="checkbox"/>	Aa

CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES.

- Primera.** Se diseña una herramienta adecuada para medir niveles de cuidados de enfermería incluyendo en ella escalas validadas y utilizadas diariamente en el desarrollo de la práctica enfermera.
- Segunda.** En la escala diseñada se han incluido la Escala de Barthel, la escala de Norton y la escala del dolor EVA como escalas más relevantes utilizadas en la práctica asistencial de cuidados en Enfermería
- Tercera.** La valoración de los profesionales de enfermería tanto del CHGUV con un porcentaje del 72,95% como de otros hospitales con un 67,62% está de acuerdo con el diseño de la escala, lo que indica que la escala es adecuada.
- Cuarta.** La fiabilidad de la herramienta es satisfactoria, resultando una adecuada consistencia interna (Alfa de Cronbach = 0,892).
- Quinta.** Tras analizar el grado de acuerdo con la escala planteada por áreas de competencia del 100% de la muestra, se puede concluir que no hay diferencias de opinión y que la escala sería válida tanto para el ámbito de la hospitalización médica como de la hospitalización quirúrgica.
- Sexta.** CUIDANGE divide la población en cuatro niveles de dependencia, distribuye a los pacientes desde el nivel de poco dependiente con un 43,85%, moderadamente dependiente con un 37,13%, muy dependiente con un 16,08 al completamente dependiente un 2,92%. Mientras que la parrilla de Montesinos solo distingue dos grupos de pacientes poco dependientes con un 63% y dependientes con un 36,5% por lo que podemos afirmar que la escala propuesta identifica mejor los valores intermedios distribuyendo la población de forma más ajustada a la realidad de las Unidades de hospitalización.
- Séptima.** CUIDANGE requiere un tiempo medio de 7,9 minutos para su implementación, lo que hace que su cumplimentación sea fácil.
- Octava.** El grado de concordancia entre el resultado de la escala CUIDANGE que tiene el profesional de enfermería del estatus del paciente en el momento de aplicarla es del 94%.
- Novena.** CUIDANGE podría permitir una gestión más eficiente de los recursos humanos para adecuar la ratio de enfermera-paciente en función de las necesidades de cuidados, por lo que podría conseguir una mejora en la seguridad clínica del paciente.

BIBLIOGRAFIA

1. Flexner A. "Medical Education in the United States and Canada. A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching". The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching. Bulletin Number Four, New York, 1910.
2. Codman EA. The product of a Hospital: 1914. Arch Patol.Med. 1990, 1990.
3. Kirkwood T. Understanding longevity (and how to improve it). First meetings at the Global Forum Longevity, Monday, 28 March 2011. [En línea] 2011. [Citado el: 4 de enero de 2014.] <http://longevity.axa.com/en/remerciement.php>.
4. XI Congreso Nacional de la Sociedad española de Geriátría y Gerontología. Humanismo el arte de cuidar. Libro de ponencias. Vitoria 2004.
5. Alberdi RM. Nosotros cuidamos: la práctica del cuidado en el ámbito comunitario. Arnedillo : III Congreso Asociación Enfermería Comunitaria, 2000.
6. Hernandez RM. La medición del producto enfermero. Enfermería Clínica, Vol. 5. 3 pág. 111.
7. Caring H, Wade N,. Kasper Nursing Students' Theory of Transpersonal. Journal of Nursing Education, 2006, Vols. 45(5): 162-168.
8. Cadena R. Dirigir desde la perspectiva del cuidar. [aut. libro] EUE Santa Madrona de la Fundación LaCaixa. Barcelona : ISBN:84-7664-890-1, 2005.
9. Raile M. y Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. España : Elsevier-Mosby, 2011.
10. Marriner A. Modelos y teorías en enfermería. Barcelona : Rol, 1989.
11. Quintero MC. Espiritualidad y afecto en el cuidado de enfermería. [aut. libro] Grupo del cuidado. Facultad de Enfermería. Universidad de Colombia (pág 84). Bogotá. 2000.
12. <http://fen.uach.mx/index.php?page/semblanza> Jean Watson. Watson J. Primer Congreso internacional de enfermería. facultad de Enfermería y Nutrición. Universidad Autónoma de Chihuahua. Consultada 23 de agosto de 2011.
13. Colliere M.F. Invisible Care and Invisible Women's Health Care Providers. Int. Journal of Nursing Studies, 1986, Vol. 23. 95-112.
14. Colliere F. Cuidar, Asegurar el mantenimiento y continuidad de la vida. Index de enfermería V 18: 9-14, 1996.
15. Lascaña P, Ros M, Graner V, Galera P . Limitaciones en el marco teórico de los sistemas de medición de cargas de enfermería en las UCI. Enfermería intensiva 2003;14(2:77-78).
16. Evans J. Men nurses: historical and feminist perspective. Journal of Advanced Nursing, 47(3) 321-328. 2004.
17. Moreno Ruiz JA. Programa Funcional de Enfermería. SEDISA (Monografía 6), 2006.

18. Kessler, A. Notes on Nursing: What it is, and What it is not by Florence Nightingale. Wilde Publications 2007.
19. Urbina Laza O, y otros. El modelo de actuación de enfermería y su valor humanista. Cuba : escuela Nacional de salud Publica. Ministerio de Salud Pública, 2003.
20. <http://teoria salud.blogspot.com.es>. Orem D. Consultada 14 de mayo de 2013.
21. Informe de la Jornada de Trabajo sobre la Función de la Enfermería en la atención Primaria de Salud. Nairobi, Kenia. 30 septiembre-1 de octubre 1979.
22. Formulación de estrategias con el fin de alcanzar la salud para todos en el año 2000. Organización Mundial de la salud. Consejo Internacional de Enfermeras. Ginebra 1975.
23. Autoridad Enfermería. Consejo Internacional de Enfermería, 1975. Ginebra.
24. Executive Board Emphasises Key Role of Nurses in Primary Health Care, Press Release. OMS. Ginebra: 1985.
25. Informe sobre la reglamentación de enfermería. CIE. Ginebra : 1986.
26. Zapater Ujeda J. Biografía y elogio de Fray Juan Gilabert Jofré, fundador del Hospital General de Valencia. Valencia : Librería de Pascual Aguilar, 1882.
27. López Terrada ML y Lanuza Navarro T. Los estudios sobre el Hospital General. Valencia : Abacus, 2007.
28. Nogales Expert A. Evolución histórica del método enfermero. Revista de enfermería y humanidades, cultura de los cuidados, Vol. año 7 . (primer semestre 2013).
29. Reglamento de las enfermerías del Hospital Provincial. Archivo Diputación Provincial de Valencia. 1897. Vols. Signatural,5-1C2 Legajo 34. Fuentes primarias.
30. Consejo de Gobierno. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Comisiones de trabajo para el desarrollo de áreas estratégicas. Valencia : Plan estratégico 2003-2005.
31. Plan estrategico 2002-2005. Valencia 2002. Vol. 1.
32. History of Canadian Nursing Informatics: The BSN & BSN. www.nursing-informatics.com/kwantlen/history.html. Canadian Nurses Association, 1993.
33. Kaasalainen S. et al. Optimizing the role of the nurse practitioner to improve pain management in long-term care. *CJNR (Canadian Journal of Nursing Research)*, 2007, vol. 39, no 2, p. 14-31.
34. Farmer E. Necesidad de profundizar en los temas. CapII:8-18. [aut. libro] B Kershaw y J. Salvage. Modelos de enfermería. Barcelona: Doyma S.A, 1988.
35. Alfaro R. Aplicación del proceso de enfermería. Guía práctica. Barcelona: Ediciones Doyma, 1988.

36. <http://chguv.san.gva.es/Inicio/ServiciosCorporativos/AreaMedica/Paginas/AreaEnfermeria.a.spx>. Consultada 25 enero 2012.
37. Consorcio Hospital General Universitario de Valencia. Guía de valoración de Enfermería. Valencia 2008.
38. Gordon M. Diagnostico enfermero. Proceso y aplicación. 3ª Edición. Madrid: Mosby-Doyma, 1996.
39. Gordon M. Manual de diagnosticos de Enfermería. MacGraw-Hill/ Interamericana de España, 2007.
40. Manual de diagnosticos enfermeros. Mosby/Doyma. Madrid 2003
41. [Http://www.gobierno de canarias .org/sanidad/sca](http://www.gobierno de canarias .org/sanidad/sca) : Dirección de proceso asistenciales del servicio Canario de Salud. Directrices para la valoración de enfermería por patrones funcionales de Marjory Gordon. Consultada 15 abril 2010.
42. Carpenito LJ. Planes de Cuidados y documentación en enfermería. Mc Graw-Hill Interamericana de España, 1994.
43. NANDA. Diagnosticos enfermeros: definiciones y clasificación. Elsevier, 2008.
44. McCloskey JC y Buchehek GM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería(CIE). Madrid : 4ª edición Harcourt, 2006.
45. Jhonson M, Maas M, Morread S. Clasificación de resultados de Enfermería (CRE). Madrid : 2ª edicion Harcourt- Mosby, 2000.
46. Jhonson y al. Diagnosticos enfermeros, resultados e intervenciones. Interrelaciones NANDA, NOC, NIC. Harcourt-Mosby, 2005.
47. España. Ley 41/2002, d 14 de noviembre, basica reguldora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE» núm. 274, de 15 de noviembre de 2002, páginas 40126 a 40132 (7 pág.).
48. RealDecreto 1093/2010, de 3 de septiembre de 2010 por el que se aprueba el conjunto mínimo de de datos de los informes clínicos en el sistema Nacional de salud.
49. Guirao-Goris JA. Investigación en nomenclatura enfermera. España: diversitas Multimedia, 2001. Vols. En JA Guirao-Goris, RE.Camaño y A Cuesta (dirs), Diagnosticos de Enfermería. categorias, formulacion e investigacion(pág. 127-162).
50. Luis MT. Los diagnosticos enfermeros. Revisión crítica y guía práctica. Barcelona : Masson, 2008.
51. Ugalde M y Rigol A. Diagnosticos de enfermería. Taxonomía NANDA. traducción y revisión. Barcelona : Masson, 1995.

52. Kathryn JH. Health informatics and nursing in Canada. Registros. Canadian Nurses Association 1993.
53. Asociación Nacional de Directivos de Enfermería. Gestión Clínica de los Cuidados de Enfermería. ANDE, 2000.
54. Comunidad Valenciana. LEY 3/2003, de 6 de febrero, de la Generalitat, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad Valenciana. [2003/1655](DOCV núm. 4440 de 14.02.2003) Ref. Base Datos 0667/2003
55. España. LEY 14/1986, DE 25 ABRIL 1986, GENERAL DE SANIDAD. (B.O.E. NUM. 102, de 29 de abril)
56. España. Ley 15/1997, de 25 de abril, de habilitación de nuevas formas de gestión del Sistema Nacional de Salud. BOE» núm. 100, de 26 de abril de 1997, páginas 13449 a 13450
57. Comunidad Valenciana. DECRETO 74 /2007, de 18 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento sobre estructura, organización y funcionamiento de la atención sanitaria en la Comunitat Valenciana. [2007/6632]. (DOCV núm. 5518 de 23.05.2007) Ref. Base Datos 6634/2007
58. CHGUV. Acuerdo de 22 de octubre de 2008 del Consejo de Gobierno del Consorci Hospital General Universitari de València, por el que se aprueba el reglamento de constitución de Áreas y Unidades de Gestión Clínica en el ámbito del CHGUV.
59. España. Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de Ordenación de las profesiones sanitarias (LOPS), artículo 7. BOE» núm. 280, de 22 de noviembre de 2003, páginas 41442 a 41458 (17 págs.).
60. Reis Miranda D. Moreno R, Lapichino G. Score (NEMS), Nine equivalents of nursing manpower use. Intensive Care MED. Vols. 1997; 23:760-5.
61. Miranda DR, Nap R, de Rij A, Schafeli W, Lapichino G. Score, Nursing activities. Score critic Care. Vols. 2003;31:374-8.
62. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de Enfermería Polivalente de agudos UEH, Estandares y recomendaciones. 2010.
63. Subirana M, Solá I. (PRN), Instrumentos basados en medidas directas Project Recherche in Nursing. Metas de Enfermería. Sep.2006; 9(7): 50-54.
64. O'Brien L, y otros. Planificación de recursos humanos de enfermería: Configurar el camino de la política general. CIE, 2006.
65. Fernandez Diez A. Estimación de necesidad de personal de enfermería de una unidad y practicos, calculos. Madrid escuela Nacional de Sanidad 2013. tema10.6. [En línea] 2013. (Citado el 20 de septiembre de 2014).
http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:500713/n10.6_necesidad_de_personal_de_enfermer__a.pdf.

66. Aiken L. et al. Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction. JAMA 1993.
67. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM (2002). Hospital Nurse Staffing and patient mortality, nurse burnout and job dissatisfaction. Journal of the American Medical Association, 288(16):1987-93.
68. Smith KJ, Craft- Rosemberg M. Using NANDA, NIC and NOC in an undergraduate nursing practicum. Nurse education, 2010, Vols. 35(4):162-166.
69. Farren AT. An educational strategy for teaching standarized nurding languages. s.International J Nurs Terminolo Classif. 2010, Vols. 21(1):3-13.
70. Asenjo Sebastian MA et al. Gestión diaria del hospital. Barcelona : Masson S.A, 2006.
71. Fernandez Collado E. Desarrollo del producto enfermero en la línea asistencial. Gestión Hospitalaria, 1996.
72. Rivero A. y otros. Proyecto N.I.P.E.. Normalización de las Intervenciones para la práctica de la enfermería. Madrid : Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2003.
73. Engelbrecht R. Informatización de los hospitales. Revista Rol Enfermería. 1988; 119-120:94-102.
74. Appilcations of language processing theniques to capture the use of nursing clinical terms from narrative staments: report of pilot study. Stud Health Tecnhnol Inform. 2011; 164: 323-327.
75. Almazan S. Gestión analítica SIGNO II, Anexo II en Monpart MP. Administración de servicios de Enfermería. Barcelona : Masson, 1997.
76. Dirección General del INSALUD. Manual de gestión de Cuidados. Proyecto SIGNO II. Madrid : Club de Enfermería , 1997.
77. Wilson L. GRASP. For High Quality Care. Leeds, West Yorkshire, Inglaterra.1983.
78. Duran M y Mompert MP. Administración y gestión de enfermería . Madrid : DAE S.L., 2001.
79. Hermoso de Mendoza, J et al. Organización de los cuidados de enfermería. XV Jornadas de trabajo. INVESTEN. Madrid. 2011.
- 80 Cuadernos de la Fundación Victor Grífols. La Gestión del cuidados en Enfermería. Nº 12 (2005). Pág. 19-26.
81. Rodriguez Gonzalo A. Liderazgo en grupos de trabajo enfermeros. Percepciones. Enfermería Clínica, 2009, Vols. 19,nº 4,Pág. 206-209.
82. Tilquin CH, Ferrús L, Portella E. Estrategias de medida de los cuidados de enfermería. Gaceta sanitaria 1992;6:71-77

83. Gillies DA. Gestión de enfermería: una aproximación a los sistemas. Barcelona : Masson-Salvat, 1994.
84. Poland M. et al. PETO: A system for assesing and meeting patient care needs. Am J Nurs. 1970;70:1479-82.
85. Tilquin C et al. CTMSP 81. Classification par type en milieu de soins prolongés. Montreal: EROS et Ministère de Santé et des Services Sociaux. Revisado en 1985 y 1987.
86. Tilquin C, Ferrús L, Portella E. Estartegias de medida de los cuidados de Enfermería. Gaceta Sanitaria 1992;6:71-77.
87. Tilquin C, Carle J, Saulnier D. PRN 80.La mesure u niveau de soins infirmieres requis. Montreal : EROS 1980.
88. Tilquin C, Saulinier D, Vanderstraeten G. El metodo PRN . Revista enfermería 1988:119:41-6.
89. Miguier V, Dolz C. Analisis cuantitativo de los cuidados de enfermeria en la unidad REA-CIP del hospital Infantil La Fe. <http://www.anecipn.org/nuevaweb/congresos/archivo/XXIII>. [En línea] 15 de 9 de 2014.
90. Ferrús L, Tilquin CH, Gil E, Honrado G. La medida del cuidado hospitalario: El PRN como medida complementaria de los GRD. Enfermería Clínica; 9(5) :213-216.
91. Subirana M, Solá I. Instrumentos basados en medidas directas Project Recherche in Nursing (PRN). Metas de enfermería. Sep 2006;9 (7): 50-54.
92. Medidas del nivel de cuidados PRN." Manual del Evaluador".
93. Subirana M, Solá, I. Instrumentos basados en medidas directas II: SIIPS y SIGNO. Metas enfermería 2006.
94. La méthode SIIPS Indicateurs d'activités en soins infirmiers. Collectiff. Editions Lamarre,2007.
95. Anmazan S. Gestión analítica SIGNO II. Gestión de Cuidados de enfermería. Anexo II en Mompert MP. Administración de servicios de enfermería. Barcelona: Masson, 1997.
96. Mora Martinez JR. Guía metodologica para la gestión clínica de procesos: aplicación en las organizaciones de enfermería. Diaz Santos, 2003.
97. Gutierrez Martí R y col. Nuevo modelo de gestión hospitalaria. Madrid : Insalud, servicio de publicaciones, 1986.
98. Montesinos A. Línfirmiêr et l'organisation du travail hospitalier. París: Le Centurion, 1979.
99. Montesinos A. Dependencia de los enfermos y cargas de trabajo de enfermería. Rol Enfermeria, 1988, Vols. 116: 43-45.

100. <http://nursing.advanceweb.com/article/Patient-Classification-Systems.aspx>. [En línea] 28 de sept de 2011.
101. Adenso B, García V, González L. Estimación de cargas de trabajo en enfermería hospitalaria: Una visión desde la ingeniería industrial. En La gestión de la diversidad: XIII Congreso Nacional, IX .
102. Wilson L . GRASP. For High Quality Care. Health care.1983.
103. Hjortso E et al. The nursing care recording system. A preliminary study of a system for assessment of nursing care demands in the ICU. Acta Anaesthesiol Scand 1992; 36:610-614.
104. Subirana M, Sola I. Medición del trabajo enfermero: Instrumentos basados en medidas indirectas para UCI II: SAF, NISS, Omega, Crew System y NCR. Metas Enfermería 2007;10(2):63-67.
105. Guide du Service Infirmier et la Charge de Travail. Les soins infirmiers et la Charge de Travail. Etudes num. 2: Serie soins. Ministère des Affaires sociales et de l'emploi. Paris. 1986.
106. Groupe d'Études Multicentriques. Validation du système de mesure d'activité. OMEGA. Soins Intensif, Médecine d'Urgence. 1988;4 (6):387.
107. Crew AD et al. A sampling study of bedside nursing activity in a cardiac surgical intensive care unit. Part 1: Analysis of the elements of activity in the nursing workload, and in variation with patient age group and pathology. Intensive Care Med 1987;13: 119-125.
108. Time oriented score system (TOSS): a method for direct and quantitative assessment of nursing Workload for ICU patient. (GIRTI), Italian Multicenter of ICU research. Intensive Care Med 1991;17(6):340-45.
109. Miranda DR, Nap R et al. Nursing activities score. TISS Group. Critical Care Med 2003;31(2): 374-382.
110. Subirana M, Sola I. Instrumentos basados en medidas indirectas para UCI: NASS (Nursing Activities Score). Metas Enfermería. 2006; 9 (10): 67-71.
111. Padilla KG y otros. Nursing workload and staff allocation in an intensive care unit: a pilot study according to Nursing Activities Score (NAS). Intensive Crit Care Nurs. 2010;26(2):108-13.
112. Subirana M, Sola A. Instrumentos basados en medidas directas para UCI II: NAS (Nursing Activities Score). Metas de Enfermería. 2006-2007; 9 (10):67-71.
113. Cullen DJ y otros. Therapeutic intervention scoring system: a method for quantitative comparison of patient care. Crit Care Med 1974;2(2):57-60.
114. Keene AR, Cullen DJ. Therapeutic intervention scoring system: update 1983. Crit Care Med 1983;11(1):1-3.

115. Abizanda M. y otros. Sistema de puntuacion de intervenciones terapeuticas. Aplicación de un método para cuantificar el nivel de gravedad de los pacientes de una UCI general. *Medicina Intensiva* 1980;4(3):120-123.
116. Reis Miranda D. et al. Simplified Therapeutic intervention scoring system. The TISS 28 items. Results from a multicenter study. *Crit Med* 1996; 24:64-73.
117. Reis D, Moreno R, Lapichino G. Nine of nursing manpower use score (NEMS). *Intensive Care Med* 1997; 23:760-5.
118. Braña, B, del Campo R, Fernandez la Villa. Propuesta de una escala de valoración de cargas de trabajo y tiempos de enfermería (VACTE[®]). *Enfermería Intensiva* 2007;18(3):115-125.
119. Fagerström L, Rauhala A. Benchmarking in nursing care by the RAFAELA patient classification system-a possibility for nurse managers. *Journal of Nursing Management* 2007;15:682-692.
120. Rainio A, Ohinmaa A. Assessment of Nursing Management and utilization of nursing resources whit the RAFAELA patient classification system case-study from the general wards of on central hospital. *Journal of Clinical Nursing* 2007;14: 674-684.
121. Leon y Montero . Diseño de investigaciones. Mac Graw Hill Interamericana S.L. .2ª Edición 1997.
122. Rebagliato M, Ruiz I, Arranz, M. Metodología de Investigación en epidemiología. Madrid : Ediciones Diaz santos. S.A. 1996.
123. Estadística para psicólogos. Madrid : Editorial piramide, 1982.
124. Gobait B et al. Assessment of dependency levels of older people in the community and measurement wokoad. *Journal of Advanced Nursing*. Vols. 2007. 60(1),39-49.
125. Generalitat Valenciana, Consellería de sanitat. Escalas e instrumentos para la valoracion en atencion domiciliaria. 2006.
126. Verdu P. www.ua.es/personal/pepe.verdu/protocolo/NORTON. [En línea] 21 de mayo de 2008.
127. Roman Viñas R. Factores de exito de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de salud. El factor humano. *Medicina Clínica*.Vol. 134 (suple. 1): 3944. 2010.
128. Hita de la Torre G. Ventajas de la Historia Clinica Informática. *Todo hospital*. 2005, Vols. 215:165-171. Dianlet España.
129. Marco A. y al. Aplicando el nuevo rol de enfermería. *Investigación y Cuidados*. 2003;1 (1):12-21.
130. Orta MA. Rodríguez R. Prieto J. Sistematización de los cuidados de enfermería al paciente de Atención Domiciliaria. *Enferrmería Integral*. Vol. Septiembre 2007.

131. Dochterman J. y otros. Describing use for nursing interventions for three groups of patients. *Journal Nurs Scholarsh*. Vols. 2005:37 (1):57-66.
132. Serna A, Ortiz O. Ventajas y desventajas de la Historia Clínica Electrónica. *Actual. Enfermería*. Vols. 2005,8(2):14- 17.
133. Serrano R et al. ¿Dónde empieza la calidad científica de ñps registros e nfermería?. *ROL*, Vols. 1994 nº 191-192;33-40.
134. Garrido A, Girbés I, Ruiz, MG. Gestión enfermera: resultados en cuidados. CECOVA, Primer premio. Vol. Edición 2012.
135. Olmo SM, Casas L, Mejias A. El registro de enfermería: un sistema de comunicación. *Enfermería Clínica*. 2007;17(3):142-5.
136. Irisarri E. y otros. Informatizar la aplicación del PAE. *Revista ROL Enfermería*. 2001; 24(6): 415-420.
137. Pérez A, Frías S, Fernández R. De proyecto a realidad. *Revista ROL Enfermería*. 2004; 27(3): 175-6.
138. Gómez C. y otros. Interrelación entre NANDA, NOC, NIC. Estudio piloto, valoración de un documento de enfermería. *Revista ROL Enfermería*. 2006; 29(7-8): 501-506.
139. Subirana M y Solá I. Revisión sistemática de los instrumentos que miden la actividad de Enfermería y su repercusión en los resultados en salud. *Metas de Enfermería julio/agosto 2006*;9(6):22-27.
140. Sanchez Ros, L, Reigosa Gago F. SELLENE. Informatización de la Historia Clínica Electrónica: Implicación sobre el proceso de Enfermería. *Enfermería Global*, 2006, Vol. Nº 8.
141. Garrido A, y otros. Estación de Enfermería, primeros pasos en la informatización de cuidados. V Premio CECOVA de Investigación en Enfermería. *Revista Colegio de Enfermería de Alicante*. Junio 2008.
142. Román M, y otros. Las taxonomías enfermeras NANDA, NOC, NIC en la práctica asistencial hospitalaria. *Enfermería Clínica*. 2005; 15(3): 163-25.
143. Cabrero J, Richart M. Investigación en enfermería. Concepto y estado actual de la investigación en enfermería. *Publicaciones Universidad de Alicante*. 2000. ISBN:84-7908-587-8.
144. Martín Arribas MC. Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*2004; Vol. 5,nº 17.
145. Badia X, Salamer M, Alonso J. La medida de la salud. *Guia de escalas de medicion en español*. Lilly, 2002.
146. Upenieks V, Acaban J, Kotleman MS. Added Care. *JONA*. Vol.37,Number 5,pág.243-252.

147. Dijkstra A, y otros. Validez de constructo de la dependencia de Atención de Enfermería Escala. Diario de clínica de enfermería. 1999, vol. 8, nº 4, pág. 380-388.
148. Dirección de Enfermería. Modelo de Cuidados de Enfermería CHGUV. chguv.sans.gva. [En línea] 15 de octubre de 2010.
149. RN4CAST. Informe de la encuesta de enfermeras. Parte 1: ambiente de trabajo y resultado de las enfermeras. Instituto de Salud Carlos III. 2011.
150. Weston MJ. Validity of instruments for measuring autonomy and control overnursing practice. Journal Nurs Scholarship., Vols. 2009; 41(1): 87-94.
151. Gershon, RRM, y otros. Measurement of organizational culture and climate in Healthcare. JONA, Vols. 2004: 34(1):33-40.
152. Kramer M, Hafner LP. Shared values: Impact on staff nurse job satisfaction and perceived productivity. Nurs Reseach., Vols. 1989; (3):172-77.
153. Liou SR, Cheng, C. Practice Environment Scale of the Nursing Work Index on Asian nurses. Nurs Research, Vol. 2009; 58(3):218-25.
154. Perroca MG, Ek AC. Assessing patients care requirement: a comparison of instruments. Nording Collage of caring Science, Scand J Caring Sci., Vols. 2007; 21, 390-396.
155. Ting- Ting L. Nurses experiences Using Information System. CIN. Computers, Informatics, Nursing, Vol. 2007.
156. Sánchez V, y otros. Reflexiones acerca de la Informatización del proceso de atención de enfermería.: Enfermería Clínica. Vol. 2008; 18 (1): 54.
157. Paloma, F, y otros. Escala de valoración FEDPALLA de la piel perilesional. HGUV 2006.
158. Muñoz A, y otros. Internet y enfermería: qué consultas hacemos. Albacete: iscii; 2006. pág. 52-54 : EN: X Encuentro Internacional de Investigación en Enfermería.
159. Puig Camaño R, Garrido Bartolomé A. Estudio sobre la seguridad del paciente, a través de provisión de cuidados enfermeros y variabilidad de plantillas en hospitales de la Comunidad Valenciana. Valencia : CECOVA. Imprenta Senen, 2014. I.S.B.N.:84-6971459-7.
160. Consejo Internacional de Enfermería. http://www.icn.ch/matters_agingsp.htm. [En línea] 23 de 06 de 2008.
161. Consejo General de Enfermería. Las enfermeras en vanguardia: haciendo frente a los imprevistos. Resultados del estudio Proyecto NIPE. Madrid : 2004.
162. Hickey PA. Increasing nurse staffing levels in cardiac surgery centres appears to be cost effective patient safety intervention. Evid Based Nurs., 2010, Vol. 13(4):102.

163. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de enfermería en hospitalización polivalente de agudos, estándares y recomendaciones. Madrid 2009.
164. Diário de la República de Portugal. Norma para el cálculo de Dotações seguras dos Cuidados de Enfermagem. Diário da República, 2ª serie-Nº 233- 2 de dezembro de 2014.
165. Singer SJ. et al. Patient Safety climate in 92 US hospital: differences by work area and discipline. Med Care., Vols. 2009;47:23-31.
166. Pronovost PJ. et al. Framework for patient safety research and improvement. Circulation. 2009;119: 330-7.
167. Friese CR. et al. Hospital nurse practice environments and outcomes for surgical oncology patients. Health Serv, Res. Vols. 2008;43:1145-63.
168. Aiken LH. Hospital nurse staffing. JAMA, Vols. 2002;288: 1987-93.
169. Escobar Aguilar G.y colaboradores y en nombre de los equipos de los estudios SENECA y RN4CAST-España. Entorno laboral y seguridad del paciente: comparación de datos entre los estudios SENECA y RN4CAST. Enfermería Clínica 2013;23(3):103-113.

ANEXOS

ANEXO 1: Patrones Funcionales de Marjory Gordon

Adaptado de Diagnostico Enfermero. Proceso y Aplicación. Marjory Gordon. Edit. Mosby/Doyma 1996.

La valoración por Patrones Funcionales enfoca su atención sobre 11 áreas (o patrones) con importancia para la salud de los individuos, familias o comunidades, las cuales son interactivas e independientes.

Los 11 Patrones Funcionales se denominan de la siguiente manera:

- Patrón 1: Percepción - manejo de la salud
- Patrón 2: Nutricional - metabólico
- Patrón 3: Eliminación
- Patrón 4: Actividad - ejercicio
- Patrón 5: Sueño - descanso
- Patrón 6: Cognitivo - perceptual
- Patrón 7: Auto percepción - autoconcepto
- Patrón 8: Rol - relaciones
- Patrón 9: Sexualidad - reproducción
- Patrón 10: Adaptación - tolerancia al estrés
- Patrón 11: Valores – creencias

The screenshot displays a software interface for nursing assessment. At the top, there are two header boxes: the left one contains 'CHGUV' and 'U.CORONARIA', and the right one contains 'I2C2C3', '18/05/2015', 'INSUFICIENCIA RESPIRATORIA', 'CHGUV', and 'CARDIOLOGIA'. Below this is a main window titled 'Valoración Enfermera'. On the left side of this window, there is a vertical navigation bar with 'ACTUAL' and 'HISTORICO' buttons. The main area of the window is a table with the following columns: 'Nombre Patrón', 'No Procede', 'Valorado', and 'Resultado'. The table lists 11 functional patterns: 'Percepción de la Salud', 'Nutricional - Metabólico', 'Eliminación', 'Actividad - Ejercicio', 'Sueño - Descanso', 'Cognitivo - Perceptivo', 'Auto percepción', 'Rol - Relaciones', 'Sexualidad - Reproducción', 'Adaptación - Tolerancia al estrés', and 'Valores y Creencias'. At the bottom of the interface, there is a toolbar with various icons for navigation and actions.

- **Patrón 1: Percepción - manejo de la salud**

Este Patrón describe, básicamente, cómo percibe el propio individuo la salud y el bienestar, y cómo maneja todo lo relacionado con su salud, respecto a su mantenimiento o recuperación. Por tanto se incluye en él, las prácticas preventivas de todo tipo (hábitos higiénicos, vacunaciones, autoexploraciones recomendadas a la población, etc.), la adherencia a tratamientos médicos o enfermeros prescritos y la evitación o control de prácticas sociales perjudiciales para la salud (consumo de drogas, alcohol, tabaco, etc). En concreto, mediante la valoración de este Patrón pretendemos determinar las percepciones sobre salud del individuo, el manejo general de su salud y las prácticas preventivas.

- **Patrón 2: Nutricional – metabólico**

Mediante la valoración de este Patrón, se pretende determinar las costumbres de consumo de alimentos y líquidos, en relación con las necesidades metabólicas del individuo, y las posibilidades de disponibilidad de aquellos. También se explorará los posibles problemas en su ingesta. Asimismo, se determinará las características de la piel y mucosas, y su estado. Se indagará sobre talla, peso y temperatura.

- **Patrón 3: Eliminación**

Describe el patrón de la función excretora (intestinal, urinaria y de la piel) y todos los aspectos relacionados con ella: rutinas personales, uso de dispositivos o materiales para su control o producción y características de las excreciones.

- **Patrón 4: Actividad – ejercicio**

Este patrón describe las capacidades para la movilidad autónoma y la actividad, y para la realización de ejercicios. También describe las costumbres de ocio y recreo. Busca conocer el nivel de autonomía del individuo para las actividades de la vida diaria que requieran algún grado de consumo de energía.

- **Patrón 5: Sueño – descanso**

Describe los patrones de sueño, descanso y relax a lo largo del día, y los usos y costumbres individuales para conseguirlos.

- **Patrón 6: Cognitivo – perceptual**

En él se describe el patrón sensorio-perceptual y cognitivo del individuo.

Se observa la adecuación de las funciones visuales, auditivas, gustativas, táctiles y olfativas; comprobando, si fuera el caso, la existencia de prótesis para su corrección. En este patrón también se determina la existencia o no de dolor.

Asimismo se comprueban las capacidades cognitivas relativas a la toma de decisiones, la memoria y el lenguaje.

- **Patrón 7: Autopercepción – autoconcepto**

Describe el patrón de autoconcepto y las percepciones de uno mismo. Incluye las actitudes acerca de uno mismo, la percepción de las capacidades (cognitivas, afectivas o físicas), imagen, identidad, sentido de la valía y patrón emocional general. Está incluido el patrón postura corporal y el movimiento, contacto visual y patrones de voz y conversación.

- **Patrón 8: Rol – relaciones**

Incluye este patrón el papel o rol social, que juega el individuo en el seno familiar, laboral, etc...Así como las responsabilidades que tiene que asumir debidas al mismo. Se dará importancia, al valorar este patrón, a la existencia de problemas en las relaciones familiares y/o sociales.

- **Patrón 9: Sexualidad – reproducción**

Describe los patrones de satisfacción o insatisfacción con la sexualidad, y así mismo, describe el patrón reproductivo y todo lo relacionado con el mismo.

- **Patrón 10: Adaptación - tolerancia al estrés**

Describe el patrón general de adaptación y efectividad en términos de tolerancia al estrés. Incluye la reserva individual o la capacidad para resistirse a las amenazas para la propia integridad, formas de manejar el estrés, sistemas de apoyo familiares o de otro tipo y capacidad percibida para controlar y manejar las situaciones.

- **Patrón 11: Valores - creencias**

Describe los patrones de valores, objetivos y creencias (incluidas las espirituales) que guían las decisiones y opciones vitales del individuo. Incluye lo percibido como importante en la vida y la percepción de conflicto en los valores, creencias y expectativas que estén relacionados con la salud.

ANEXO 2: Escala de NORTON (modificada por el INSALUD)

1. Valoración del estado físico general:

Bueno: 4

- Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. tomando todo el menú, una media de 4 raciones de proteínas 2.000 Kcal. Índice de masa corporal (I.M.C.) entre 20-25.
- Líquidos: 1.500-2.000cc/día (8-10 vasos).
- Tª corporal: de 36-37º C.
- Hidratación: Persona con el peso mantenido, mucosas húmedas rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo.

Mediano: 3

- Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma mas de la mitad del menú, una media de 3 raciones proteínas/día y 2.000 Kcal. IMC >20 y <25.
- Líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos).
- Tª corporal : de 37º a 37,5º C.
- Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del pliegue cutáneo lento.

Regular: 2

- Nutrición: Persona que realiza 2 comidas diarias. Toma la mitad del menú, una media de 2 raciones de proteínas al día y 1.000 Kcal IMC >50.
- Líquidos: 500-1.000 cc/día (3-4 vasos).
- Tª corporal : de 37.5º a 38º C.
- Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.

Muy malo: 1

- Nutrición: Persona que realiza 1 comida al día. Toma un tercio del menú, una media de 1 ración de proteínas al día y menos de 1.000Kcal IMC >50.
- Líquidos: < 500cc/día (<3 vasos).
- Tª corporal : + de 38.5º ó - de 35.5º C.
- Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia del pliegue cutáneo.

2.-Valoración del estado mental:

Alerta: 4

- Paciente orientado en tiempo, espacio y lugar.
- Responde adecuadamente a estímulos: visuales, auditivos y táctiles.
- Comprende la información.

Valoración: Solicitar al paciente que diga nombre, fecha lugar y hora.

Apático: 3

- Alertado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso
- Ante estímulos reacciona con dificultad y permanece orientado
- Obedece ordenes sencillas
- Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante

Valoración: Dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz.

Confuso: 2

- Inquieto, agresivo, irritable, dormido.
- Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos.
- Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo.

- Si no hay estímulos fuertes se vuelve a dormir.
- Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o persona.

Valoración: Pellizcar la piel, pinchar con una aguja.

Estuporoso: 1

- Desorientado en tiempo, lugar y persona.
- Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal.
- Nunca esta totalmente despierto.

Valoración: Presionar el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo.

Comatoso: 1

- Desorientado en tiempo, lugar y persona.
- Ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja.

Valoración: Igual que en paciente estuporoso.

3.- Valoración de la actividad:

Total: 4

- Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentara.

Disminuida: 3

- Inicia movimientos con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener algunos de ellos.

Muy limitada: 2

- Solo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para realizar todos los movimientos.

Inmóvil: 1

- Es incapaz de cambiar de postura por si mismo, mantener la posición corporal o sustentarla.

4.-Valoración de la movilidad:

Ambulante: 4

- Independiente total.
- Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo, o lleve prótesis.

Camina con ayuda: 3

- La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo.

Sentado: 2

- La persona no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede moverse en una silla o sillón.
- La persona precisa ayuda humana y/o mecánica.

Encamado: 1

- Dependiente para todos sus movimientos.
- Precisa ayuda humana para conseguir cualquier objeto (comer, asearse...).

5.- Valoración de la incontinencia:

Ninguna: 4

- Control de ambos esfínteres.
- Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.

Ocasional: 3

- No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h.

Urinaria o fecal: 2

- No controla uno de los dos esfínteres permanentemente.
- Colocación adecuada de un colector con atención a las fugas, pinzamientos y puntos de fijación.

Urinaria y fecal: 1

- No controla ninguno de sus esfínteres.

Cada uno de los aspectos se valora en cuatro categorías con una puntuación que va desde 1 a 4, siendo "1" el que corresponde a un mayor deterioro y "4" el que corresponde a un menor deterioro. La puntuación que se puede obtener oscila entre "5" (máximo riesgo) y "20" (mínimo riesgo).

Se considera que una puntuación por debajo de "14" supone una situación de riesgo.

ANEXO 3: Escala de BARTHEL

1.- Comer:

- **Independiente:** capaz de utilizar cualquier instrumento necesario, capaz de desmenuzar la comida, extender la mantequilla, usar condimentos, etc., por sí solo. Come en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona. (10 puntos)
- **Necesita ayuda:** para cortar la carne o el pan, extender la mantequilla, etc., pero es capaz de comer solo. (5puntos)
- **Dependiente:** necesita ser alimentado por otra persona. (0puntos)

2.-Lavarse (bañarse):

- **Independiente:** capaz de lavarse entero, puede ser utilizando la ducha, la bañera o permaneciendo de pie y aplicando la esponja sobre todo el cuerpo. Incluye entrar y salir del baño. Puede realizarlo todo sin estar una persona presente. (5puntos)
- **Dependiente:** Necesita alguna ayuda o supervisión. (0puntos)

3.- Arreglarse:

- **Independiente:** realiza todas las actividades personales sin ninguna ayuda. Incluye lavarse la cara y las manos, peinarse, maquillarse, afeitarse y lavarse los dientes. Los complementos necesarios para hacerlo los puede proveer otra persona. (5puntos)
- **Dependiente:** Necesita alguna ayuda. (0puntos)

4.-Vestirse:

- **Independiente:** capaz de ponerse y quitarse la ropa, atarse los zapatos, abrocharse los botones y colocarse otros complementos que necesite sin ayuda. (10puntos)
- **Necesita ayuda:** pero realiza solo, al menos, la mitad de las tareas en un tiempo razonable. (5puntos)
- **Dependiente.** (0puntos)

5.- Micción:

- **Continente:** ningún episodio de incontinencia (seco día y noche). Capaz de utilizar cualquier dispositivo. En paciente sondado incluye poder cambiar la bolsa solo. (10puntos)
- **Accidente ocasional:** Máximo uno en 24 horas, incluye la necesidad de ayuda en la manipulación de sondas o dispositivos. (5puntos).
- **Incontinente:** incluye pacientes con sonda incapaces de manejarse. (0puntos).

6.- Deposición:

- **Continente:** ningún episodio de incontinencia. Si necesita algún enema o supositorio es capaz de administrárselos por sí solo. (10puntos)
- **Accidente ocasional:** menos de una vez por semana o necesita ayuda para ponerse enemas o supositorios. (5puntos).
- **Incontinente:** Incluye que otra persona le administre enemas o supositorios. (0puntos)

7.- Autonomía para ir al WC:

- **Independiente:** entra y sale solo. Capaz de ponerse y quitarse la ropa, limpiarse, prevenir las manchas en la ropa y tirar de la cadena. Capaz de sentarse y levantarse de la taza sin ayuda (puede utilizar barras para soportarse). Si utiliza bacinilla (orinal, botella, etc.), es capaz de utilizarla y vaciarla completamente sin ayuda y sin manchar. (10puntos)
- **Necesita ayuda:** capaz de manejarse con una pequeña ayuda en el equilibrio, quitarse y ponerse la ropa, pero puede limpiarse solo. Aún es capaz de utilizar el WC. (5puntos).
- **Dependiente:** incapaz de manejarse sin asistencia mayor. (0puntos)

8.- Autonomía para trasladarse del sillón/cama:

- **Independiente:** sin ayuda en todas las fases. Si utiliza silla de ruedas se aproxima a la cama, frena, desplaza el reposapiés, cierra la silla, se coloca en posición de sentado en un lado de la cama, se mete y se tumba, y puede volver a la silla sin ayuda. (15puntos)
- **Mínima ayuda:** incluye supervisión verbal o pequeña ayuda física, tal como la que ofrece una persona no demasiado fuerte o sin entrenamiento. (10puntos)
- **Gran ayuda:** capaz de estar sentado sin ayuda, pero necesita mucha asistencia (persona fuerte y entrenada) para salir / ponerse en la cama, o desplazarse. (5puntos)
- **Dependiente:** necesita grúa o que le levanten por completo dos personas. Incapaz de permanecer sentado. (0puntos)

9.-Deambulaci3n:

- **Independiente:** puede caminar al menos 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisi3n. La velocidad no es importante. Puede usar cualquier ayuda (bastones, muletas, etc.) excepto caminador. Si utiliza pr3tesis es capaz de pon3rsela y quit3rsela solo. (15puntos)
- **Necesita ayuda:** supervisi3n o pequeña ayuda física (persona no demasiado fuerte) para caminar 50 metros. Incluye instrumentos o ayudas para permanecer de pie (andador). (10puntos)
- **Independiente en silla de ruedas en 50 metros:** tiene que ser capaz de desplazarse, atravesar puertas y doblar esquinas solo. (5puntos)
- **Dependiente:** si utiliza silla de ruedas necesita que otra persona lo lleve. (0puntos)

10. Capacidad para subir y bajar escaleras:

- **Independiente:** capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión. Puede utilizar el soporte que necesite para caminar (bastón, muletas, etc.) y el pasamanos. (10puntos)
- **Necesita ayuda:** supervisión física o verbal. (5puntos)
- **Dependiente:** incapaz de salvar escalones. Necesita alzamiento (ascensor). (0puntos).

ANEXO 4: Modelo de Encuesta de Niveles de Cuidados autocumplimentada enfermeras de otros hospitales:

Estimado Compañero:

Gracias de antemano por tu colaboración.

Con el fin de poder organizar los RRHH atendiendo a las necesidades de cuidados de nuestros pacientes, estamos diseñando una herramienta para medir el nivel de cuidados utilizando tanto escalas validadas, como actividades enfermeras. Por lo que como persona experta en Cuidados y con el fin de que esta herramienta se ajuste a la realidad nos gustaría saber tu opinión. La participación es voluntaria y los datos serán tratados de manera anónima y respetando en todo momento la confidencialidad.

Por favor marque con una X o rodee con un O según corresponda.

Gracias de antemano por tu colaboración

Datos Sociodemográficos:

Edad:	< de 25 <input type="checkbox"/>	Sexo:	Hombre <input type="checkbox"/>
	26 - 30 <input type="checkbox"/>		Mujer <input type="checkbox"/>
	31 - 35 <input type="checkbox"/>		
	36 - 40 <input type="checkbox"/>	Años de Experiencia Profesional:	
	41 - 45 <input type="checkbox"/>	< de 5	<input type="checkbox"/>
	46 - 50 <input type="checkbox"/>	entre 6 y 10	<input type="checkbox"/>
	51 - 55 <input type="checkbox"/>	entre 11 y 15	<input type="checkbox"/>
	56 - 60 <input type="checkbox"/>	entre 16 y 20	<input type="checkbox"/>
	> de 60 <input type="checkbox"/>	> de 20	<input type="checkbox"/>

Datos de la Institución:

Tipo de Hospital:	Público <input type="checkbox"/>	Tipo de Unidad:	Médica <input type="checkbox"/>
	Fundación <input type="checkbox"/>		Quirúrgica <input type="checkbox"/>
	Privado <input type="checkbox"/>		Críticos <input type="checkbox"/>
	Otros _____		Otra _____
Comunidad Autónoma a la que pertenece	_____		_____
Nº de Camas:	< de 100 <input type="checkbox"/>		
	Entre 101 y 200 <input type="checkbox"/>		
	Entre 201 y 300 <input type="checkbox"/>		
	Entre 301 y 400 <input type="checkbox"/>		
	Entre 401 y 500 <input type="checkbox"/>		
	Entre 501 y 600 <input type="checkbox"/>		
	> de 600 <input type="checkbox"/>		

Por favor rodee con un circulo la opinion con la que esté más de acuerdo

	Ítem	Valor prefijado	Observaciones	Puntuación	Opinión
1	Tareas y Cuidados.	4	Vía periférica. Vía central. Cateter Hemodiálisis Sonda vesical. SNG. Drenajes. Ostomías.	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1	1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
2	Norton < 15.	3			1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
3	Barthel > 55	3			1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
4	EVA > 5	1			1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
5	Deterioro Cognitivo.	1			1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
6	Oxigenoterapia.	4	Oxigenoterapia Aerosolterapia VMNI VMI*	1 1 1 1*	1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
7	Agresión / Sujeción	1	Sujecion Agresión*	0,5 0,5*	1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo
8	Glasgow < 9.	3			1 - No del todo de acuerdo. 2 - Algo de acuerdo. 3 - Moderadamente de acuerdo. 4 - Muy de acuerdo. 5 - Completamente de acuerdo

*Salta automáticamente al nivel más alto de complejidad.

	NIVEL 0: Sin valorar
	NIVEL 1: <10
	NIVEL 2: 11-15
	NIVEL 3: 16-20
	NIVEL 4: > 21

La puntuación alcanzada coloca al paciente en uno de los cinco niveles propuestos, desde el nivel 1 de baja complejidad en los Cuidados hasta el nivel 4 en el que se requiere un índice más alto de atención enfermera.

ANEXO 5. Modelo de escala a pacientes Modificada de acuerdo a las aportaciones de las

Pregunta: Nivel de cuidados tras Ingreso y Valoración.

1. Tipo de Ingreso:

Programado
Urgente
Urgente tras Cirugía menor/anestesia local
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea.
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general

0	
2	
1	
2	
3	

2. Tratamiento médico:

Medicación Oral
Medicación VO, IM, IV.
Nutrición Parenteral/Fluidoterapia

1	
2	
3	

3. Curas:

Ninguna
Prevención de UPP
Cura sencilla de herida quirúrgica.
Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)

0	
1	
2	
3	

4. Nivel de Dolor:

Sin dolor	0
Dolor Muy leve	1 - 2
Dolor Leve	3 - 5
Dolor Moderado	6 - 9
Dolor Grave	10

0	
1	
1	
2	
3	

5. Cuidados respiratorios:

Ninguno
Oxigenoterapia
Aerosolterapia
VMNI
VMI

0	
1	
2	
3	
4	

6. Barthel:

Indenpendiente	100
Dependencia Leve	≥ 60
Dependencia Moderada	40-55
Dependencia Grave	20-35
Dependencia Total	< 20

0	
1	
2	
2	
3	

7. Cuidados y Tareas:

Portador de vías Periféricas, Centrales y Hemodiálisis
SNG/PEG
Drenajes
Sondas vesicales
Ostomías

0,5	
0,5	
0,5	
0,5	
1	

8. Estado mental

Adecuado
Somnolencia, obnubilación, sopor o coma
Trastornos de ansiedad
Episodios maníacos o hipomaníacos
Psicosis/agresividad

0	
2	
1	
1	
3	

¿El resultado obtenido se ajusta a la realidad del nivel de cuidados que precisa el paciente?
 Marca la respuesta:

1. Nada de acuerdo. 2. Algo de acuerdo. 3. Moderadamente de acuerdo. 4. Muy de acuerdo. 5. Completamente de acuerdo.

ANEXO 6. CUIDANGE

CUIDANGE (FUENTE KARE)

UNIDAD DE ENFERMERIA		NHC	NHC	NHC
Sexo				
Edad				
Diagnóstico				
TIPO DE INGRESO				
Programado	0			
Urgente	2			
Urgente tras Cirugía menor/anestesia local	1			
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia raquídea	2			
Urgente tras Cirugía mayor/anestesia general	3			
TRATAMIENTO MEDICO				
Medicación oral	1			
Medicación VO, IM, IV	2			
Nutrición parenteral/fluidoterapia	3			
CURAS				
Ninguna	0			
Prevención de UPP	1			
Cura sencilla de herida quirúrgica	2			
Cura complicada (UPP, muñón, herida infectada)	3			
NIVEL DE DOLOR				
Sin dolor	0	0		
Dolor muy leve	1 - 2	1		
Dolor leve	3 - 5	1		
Dolor moderado	6 - 9	2		
Dolor grave	10	3		
CUIDADOS RESPIRATORIOS				
Ninguno	0			
Oxigenoterapia	1			
Aerosolterapia	2			
VMNI	3			
VMI	4			

			NHC	NHC	NHC
BARTHEL					
Independiente	100	0			
Dependencia leve	>60	1			
Dependencia moderada	40-55	2			
Dependencia grave	20-35	2			
Dependencia total	<20	3			
CUIDADOS Y TAREAS					
Portador de vías Perif., Centrales y Hemodiálisis		0,5			
SNG/PEG		0,5			
Drenajes		0,5			

Sondas vesicales	0,5			
Ostomías	1			
ESTADO MENTAL				
Adecuado	0			
Somnolencia, obnubilación, sopor o coma	2			
Trastornos de ansiedad	1			
Episodios maníacos o hipomaníacos	1			

ANEXO 7. Parrilla de Montesinos

PARRILLA DE MONTESINOS

UNIDAD DE ENFERMERIA		NHC	NHC	NHC
Sexo				
Edad				
Diagnóstico				
ALIMENTACION				
Puede alimentarse sólo	1			
Con ayuda limitada	2			
Ayuda obligatoria	3			
HIGIENE CORPORAL				
Se lava sólo	1			
Necesita ayuda	2			
Necesita sustitución	3			
LOCOMOCION				
Se desplaza sólo	1			
Necesita ayuda	2			
Incapacitado	3			
ELIMINACION (G+H)				
Autónomo	1			
Necesita ayuda	2			
Incontinente o sond. vesic.	3			
ORGAN. DE LOS SENTIDOS				
(Vista, oído, gusto, equilibrio térmico, alteración sensitiva)				
Bien conservados	1			
Deficientes	2			
Muy deficientes	2			
RELACIONES SOCIALES				
Autónomo	1			
Desorientación	2			
Confuso o inconsciente	3			
VIGILANCIA CLINICA				
(Pulso, temperatura, respiración)	T.A			
Cada 24 h - 12 h	1	T		
Cada 8 h	2	P		
Mayor frec.	3	R		
Otros	Obs			
CAMBIO POSTURA	3			
OXIGENO-TERAPIA	3			
CLAPPING	3			
DRENAJES	3			
CONTROL ANALITICO				
Una vez al día	1			

Hasta 3 veces al día	2			
Más de 3 veces al día	3			
DIURESIS				
Cada 24 h - 12 h	1			
Cada 8 h	2			
Mayor frecuencia	3			
ASPIRACIONES	3			
CURAS				
Una vez al día	1			
Dos veces al día	2			
Más de 2 veces al día	3			
TRATAMIENTO				
Oral	1			
2 V I.M	2			
I.V	3			
TIEMPO				
OPINION				

ANEXO 8. DICTAMEN CEIC

APROBACIÓN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- ANEXO 11 -

Este CEIC tras evaluar en su reunión de 29 de Enero de 2015 el Proyecto de Investigación:

Título:	ESTUDIO COMPARACIÓN DE DOS HERRAMIENTAS PARA MEDIR NIVELES DE CUIDADOS		
I.P.:	Angela Garrido	Servicio/Unidad	Dirección de enfermería

Acuerda respecto a esta documentación:

Que la Hoja de Información al Paciente y Consentimiento Informado presentado reúnen las condiciones exigidas por este CEIC, por tanto se decide su APROBACIÓN.

Los miembros que evaluaron esta documentación:
