



**UNIVERSIDAD DE MÁLAGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Tesis Doctoral**

---

**VALIDACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LA VERSIÓN  
ESPAÑOLA DEL INDICE DE BRASS EN LA  
GESTIÓN ENFERMERA DE CASOS PARA  
VALORAR LA FRAGILIDAD Y COMPLEJIDAD DE  
LOS PACIENTES**

Doctoranda

**D. <sup>a</sup> Concepción Cruzado Álvarez**

Directores

**Dra. D. <sup>a</sup> Isabel María Morales Gil**

**Dr. D. Francisco Javier Barón López**

Málaga, 2017

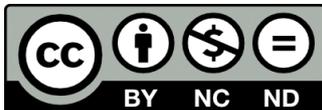


UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

AUTOR: Concepción Cruzado Álvarez

 <http://orcid.org/0000-0001-5216-1090>

EDITA: Publicaciones y Divulgación Científica. Universidad de Málaga



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>

Cualquier parte de esta obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores.

No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.

Esta Tesis Doctoral está depositada en el Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga (RIUMA): [riuma.uma.es](http://riuma.uma.es)





UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## Facultad de Ciencias de la Salud

---

D. <sup>a</sup> Isabel M<sup>a</sup> Morales Gil, Profesora Titular de Universidad en el Departamento de Enfermería de la Universidad de Málaga y D. Francisco Javier Barón López, Profesor Titular de Universidad en la Unidad Docente de Bioestadística del Departamento de Salud Pública y Psiquiatría de la Universidad de Málaga.

### CERTIFICAN

Que el trabajo de investigación presentado como Tesis Doctoral por D<sup>a</sup>. Concepción Cruzado Álvarez titulado “VALIDACIÓN Y EFECTIVIDAD DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL INDICE DE BRASS EN LA GESTIÓN ENFERMERA DE CASOS PARA VALORAR LA FRAGILIDAD Y COMPLEJIDAD DE LOS PACIENTES”, ha sido realizado bajo su dirección y consideran que reúne las condiciones apropiadas en cuanto a contenido y rigor científico para ser presentado a trámite de lectura.

Y para que conste a los efectos oportunos, en cumplimiento de las disposiciones vigentes expiden y firman el presente certificado en Málaga a doce de diciembre de dos mil dieciséis.

Fdo.:

Fdo.:

Dra. D.<sup>a</sup> Isabel M<sup>a</sup> Morales Gil

Dr. D. Francisco Javier Barón López





UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

***“Para nosotras que cuidamos, nuestros cuidados suponen que, si no  
progresamos cada año, cada mes, cada semana, estamos retrocediendo.  
Ningún sistema que no avance puede perdurar”***

***Florence Nightingale (1820-1910)***



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## DEDICATORIA

A Paco, mi marido, por acompañarme en esta aventura, por su apoyo, cariño y paciencia, siempre demostrada a lo largo de estos años. Por ser la fuerza y estímulo que ha sustentado mi tenacidad, esfuerzo y trabajo.

A mis hijos Laura y Francisco, por respetarme, por entender y perdonar el tiempo que les he arrebatado.

A Marta y Macarena porque siempre serán una parte importante de mi vida.

A la memoria de mis padres, Concha y Francisco por los valores que me han dado, por su generosidad, por creer en mí y porque estén donde estén, se sentirán orgullosos.



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## Agradecimientos

A la Dra. D<sup>a</sup>. Isabel María Morales Gil porque he descubierto su generosidad como amiga y compañera y por su profesionalidad, dedicación y esfuerzo que día a día demuestra con inteligencia, humildad y porque sin su empeño no hubiera podido realizar este trabajo.

Al Dr. D. Francisco Javier Barón López por su intuición, fuerza y valentía, porque es un ejemplo de trabajo y compromiso, cualidades que hicieron que yo pudiera realizar este trabajo.

A D<sup>a</sup> Esperanza Martín Salvador, D<sup>a</sup> Lourdes Padilla Romero y D<sup>a</sup> María Victoria Requena Toro y Miguel García Jiménez, por compartir conmigo su trabajo de años, por la confianza depositada en mi persona. Espero que este trabajo sirva de reconocimiento a todas las enfermeras que en su día a día trabajan por mejorar los cuidados de sus pacientes.



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES**

Tanto la doctoranda como los directores de la tesis declaran no tener ningún conflicto, ni interés derivado con terceros como consecuencia del desarrollo de este estudio.



UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## INDICE

AGRADECIMIENTOS.....	9
DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES.....	11
INTRODUCCIÓN.....	19
PARTE I.....	23
MARCO CONCEPTUAL.....	23
1 PACIENTE FRÁGIL - COMPLEJO .....	25
1.1 IDENTIFICACIÓN DE COMPLEJIDAD Y FRAGILIDAD .....	32
1.2 MODELOS DE ATENCIÓN A PACIENTES CRÓNICOS .....	37
2 EVOLUCIÓN DEL MARCO CONCEPTUAL DE ENFERMERÍA .....	51
2.1 PARADIGMAS EN ENFERMERÍA.....	53
2.1.1 Paradigma de la categorización.....	53
2.1.2 Paradigma de la integración .....	57
2.1.3 Paradigma de la transformación .....	59
2.1.4 Paradigma holístico .....	63
3 GESTIÓN DE CASOS EN ENFERMERÍA: ORÍGENES Y MODELOS.....	69
3.1 ENFERMERAS GESTORAS DE CASOS.....	71
3.2 MODELOS DE GESTIÓN DE CASOS EN ENFERMERÍA.....	77
4 PLANIFICACIÓN DEL ALTA HOSPITALARIA DE PACIENTES COMPLEJOS Y FRÁGILES.....	83
4.1 PARTICIPACIÓN DE LA ENFERMERA EN EL ALTA HOSPITALARIA.....	87
4.2 MÉTODOS DE VALORACIÓN DEL PACIENTE AL ALTA HOSPITALARIA .	91

5	ÍNDICE BLAYLOCK RISK ASSESSMENT SCREENING SCORE (BRASS).....	97
	PARTE II.....	101
	MARCO EMPÍRICO.....	101
6	JUSTIFICACIÓN.....	103
7	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	107
8	MATERIAL Y MÉTODO.....	109
8.1	Diseño del estudio.....	109
8.2	Ámbito del estudio.....	109
8.3	Población y muestra.....	110
8.4	Criterios de inclusión de pacientes.....	111
8.5	Descripción de las variables.....	112
8.6	Descripción de los instrumentos.....	113
8.7	Procedimiento.....	115
8.8	Desarrollo temporal.....	116
8.9	Análisis de los datos.....	116
8.10	Aspectos éticos de la investigación.....	117
9	RESULTADOS.....	121
9.1	Características sociodemográficas.....	121
9.2	Estudio de fiabilidad de la versión traducida al español del índice de BRASS .....	131
9.3	Estudio analítico de resultados índice de BRASS.....	131
9.4	Estudio analítico de resultado sobre la supervivencia.....	135
9.5	Estudio analítico de resultados en relación con la utilización de recursos sanitarios.....	139

10	DISCUSIÓN.....	143
10.1	Limitaciones del estudio.....	154
11	CONCLUSIONES.....	155
12	PROSPECTIVA.....	159
13	BIBLIOGRAFÍA.....	161
14	ANEXOS.....	187
14.1	ANEXO: INDICE DE BRASS.....	187
14.2	ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA.....	189

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Criterios de fragilidad.....	36
Tabla 2:	Comparativa entre los paradigmas de Categorización, Integración y Transformación.....	62
Tabla 3:	Operativización de las variables de estudio.....	112
Tabla 4:	Distribución en función de la movilidad.....	123
Tabla 5:	Distribución de pacientes en relación a la situación de vida.....	124
Tabla 6:	Distribución en relación a la pluripatología.....	125
Tabla 7:	Distribución en relación al número de ingresos/ frecuentación de urgencias.....	126
Tabla 8:	Distribución en relación al cuidador principal.....	130
Tabla 9:	Puntuaciones en el índice de BRASS.....	132
Tabla 10:	Factores asociados a mortalidad.....	135

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Desarrollo de la pérdida de función hasta la situación de dependencia y fragilidad .....	29
Ilustración 2: Factores que influyen en el uso de urgencias hospitalarias .....	34
Ilustración 3: Modelo de Atención a Crónicos (CCM) .....	39
Ilustración 4: Modelo de estratificación definido por King's Fund en Reino Unido .....	42
Ilustración 5: Pirámide de Kaiser Permanente .....	43
Ilustración 6: Marco conceptual de Enfermería. ....	52
Ilustración 7: Modelo de gestión de casos hospitalaria .....	75
Ilustración 8: Factores asociados a una estancia hospitalaria prolongada .....	86

## INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución de pacientes en función de la edad .....	121
Gráfico 2: Distribución en relación al género .....	122
Gráfico 3: Distribución de pacientes en función de la movilidad .....	123
Gráfico 4: Distribución de pacientes en relación a su situación de vida .....	124
Gráfico 5: Distribución de pacientes en relación con la morbilidad .....	125
Gráfico 6: Distribución de pacientes en relación al número de ingresos/ frecuentación de urgencias previo .....	126
Gráfico 7: Distribución de pacientes en relación al estado funcional .....	127
Gráfico 8: Distribución en relación a la estancia media .....	128
Gráfico 9: Distribución por días de seguimiento en gestión de casos .....	129
Gráfico 10: Distribución en relación al cuidador principal .....	130

Gráfico 11: Distribución de pacientes no oncológicos en relación al índice de BRASS .....	133
Gráfico 12: Distribución de pacientes oncológicos en relación al índice de BRASS .	134
Gráfico 13: Resultado mortalidad en relación al género .....	136
Gráfico 14: Kaplan-Meier estimación de supervivencia a un año .....	137
Gráfico 15: Resultados puntuación de BRASS en paciente frágil-complejo .....	138
Gráfico 16: Resultados puntuación de BRASS y frecuentación de urgencias .....	139
Gráfico 17: Resultados índice de BRASS y modalidad de seguimiento en Atención Primaria .....	140
Gráfico 18: Distribución de pacientes por riesgo en relación a la modalidad de seguimiento en Atención Primaria.....	141
Gráfico 19: Relación mortalidad y modalidad de seguimiento en Atención Primaria	142



## INTRODUCCIÓN

La planificación del alta, es una intervención de Enfermería que tiene como objetivo garantizar la continuidad de cuidados. Este proceso, se inicia poco después que una persona sea hospitalizada y empieza cuando se detecta que un paciente puede estar en riesgo después del alta hospitalaria.

También son objetivos de la planificación del alta, mejorar la coordinación de los servicios implicados en el cuidado del paciente; así como, la reducción de las estancias hospitalarias y de los reingresos.

Para facilitar la detección de pacientes en situación riesgo, se han desarrollado diferentes herramientas, la mayoría miden características relacionadas con: la edad, el género, la situación familiar, etc.

El índice Blaylock Risk Assessment Screening Score (BRASS), está validado para identificar, de forma temprana, pacientes que precisan planificación anticipada del alta hospitalaria. Estratifica a los pacientes en tres grupos, en función del riesgo que presenten de tener una estancia prolongada en el hospital y mayor necesidad de cuidados al alta.

En este trabajo, el índice de BRASS se utilizó durante dos años por enfermeras gestoras de casos hospitalarias. Como parte del proceso de planificación del alta, de pacientes ingresados en diferentes unidades de gestión clínica; por tanto, con distintas patologías y edades.

Con esta investigación, se pretende evaluar la fiabilidad y validez de cribado

para estratificar pacientes en niveles de riesgo, de la traducción al español del índice de BRASS. Además de medir la efectividad de esta herramienta en la planificación del alta hospitalaria por enfermeras gestoras de casos.

Se ha realizado un estudio retrospectivo de 370 pacientes ingresados en el hospital Virgen de la Victoria de Málaga incluidos en gestión de casos. Se examinaron diferentes aspectos sociodemográficos y clínicos. Para evaluar la validez de cribado y estratificación del índice de BRASS, se analizaron las siguientes variables de resultados: estancias hospitalarias, destino al alta, utilización de recursos sanitarios y mortalidad.

La tesis doctoral, se ha estructurado en dos partes. La primera es el marco conceptual, en el que se introduce el problema del paciente frágil y la importancia de la planificación del alta por Enfermería. También se plantean aspectos importantes relacionados con la Gestión de Casos en pacientes hospitalizados. Este trabajo se contextualiza en cinco apartados, donde se desarrollan los pilares fundamentales del estudio:

El primer apartado expone las características del paciente frágil; su definición epidemiología y clasificación.

El segundo apartado, analiza la evolución en los los diferentes paradigmas que explican la evolución de la disciplina enfermera; los acontecimientos y las corrientes de pensamiento a lo largo de la historia hasta configurarse como ciencia.

El tercer apartado, revisa la implantación de la gestión de casos en el hospital; su aportación en la atención del paciente frágil y el papel relevante en la planificación del alta como eslabón de comunicación.

El cuarto apartado, analiza la participación de las enfermeras en la planificación del alta hospitalaria, y las diferentes herramientas que se han desarrollado para ayudar a los clínicos en este proceso.

En el quinto apartado, se hace una revisión de los trabajos publicados en relación al índice de Blaylock Risk Assessment Screening Score, que es objeto de esta Tesis.

La segunda parte, Marco Empírico, se estructura en los apartados siguientes: en el apartado, Justificación, se argumenta la necesidad de realización de este trabajo de investigación; en el apartado Objetivos, se definen tanto los objetivos generales como específicos; en el apartado Material y Método, se desarrollan las cuestiones metodológicas del estudio. En los dos siguientes, se exponen los Resultados de la investigación expresados en tablas y gráficos, y la Discusión respectivamente.

Los últimos apartados, están dedicados a las Limitaciones, las Conclusiones y Prospectiva, donde se proponen las futuras líneas de investigación que creemos sería interesante desarrollar. Por último, se incluyen las Referencias Bibliográficas y los Anexos, que relacionan diferente material y herramientas utilizadas en el desarrollo del estudio, que ha dado lugar a esta Tesis.



**PARTE I**

**MARCO CONCEPTUAL**





UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## 1 PACIENTE FRÁGIL - COMPLEJO

España es uno de los países con mayor esperanza de vida del mundo, la Organización Mundial de la Salud, estima que para los próximos 15 años pueda ser uno de los más envejecidos. Según el Instituto Nacional de Estadística, en el año 2050 las personas mayores de 65 años constituirán el 30% de la población y los octogenarios, llegarán a ser más de cuatro millones (Fernández, Parapar y Ruíz, 2010; Organización Mundial de la Salud, 2015).

Al igual que en el resto de regiones y países desarrollados, en Andalucía según el Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas 2012-2016 (2012), se está produciendo un cambio en el perfil sociodemográfico de la población; que afecta abiertamente a la organización de la familia y de la comunidad, y por tanto, altera el uso de los sistemas sanitarios (de Salud, 2012).

En Andalucía, la pirámide de población muestra un progresivo envejecimiento. La población mayor de 65 años constituye el 14.59% del total. El 3.6% de esta población tiene más de 80 años y a su vez, la mitad de estos superan los 85 años, es lo que se denomina “envejecimiento del envejecimiento”. Este fenómeno es eminentemente femenino, ya que las mujeres son más longevas (La Fuente et al., 2015).

El Índice Generacional de Ancianos (IGA), representa el número de personas de 35 a 64 años, que podrían hacerse cargo de una persona de 65 años o más.

Relaciona la generación de los mayores con la de sus hijos, que serían los cuidadores naturales, y nos informa sobre la necesidad de cuidados de la población estudiada.

En Andalucía, se identifican zonas rurales con un IGA inferior a 1.61 lo que significa con poca capacidad de cuidados, además el 25,7% de las personas mayores de 75 años viven solas (de Salud, 2012).

Los nuevos patrones sociales, los cambios en el estilo de vida y la progresiva integración de la mujer en el mercado laboral, también cuestionan la viabilidad del modelo tradicional de cuidados informales (Sosvilla y Moral, 2011; Timonet Andreu et al., 2013).

En el año 2013, las personas que ingresaron con más de una enfermedad crónica tenían una edad media superior a 70 años. La mayor incidencia de ingresos con patología crónica se produjo para los diagnósticos de cáncer, enfermedad cardíaca, problemas osteoarticulares y enfermedad respiratoria crónica. Tener al menos una o dos enfermedades crónicas, es significativamente más prevalente en mujeres (51% con al menos una enfermedad crónica, 26% con dos y 13,9% con tres o más) que en hombres (40% con al menos una enfermedad crónica, 17,5% con dos y 8,4% con tres o más). Sin embargo, como ponen de manifiesto los indicadores de protección y bienestar social de Andalucía de 2012, esto no se traduce en mayor número de ingresos de las mujeres (La Fuente et al., 2015).

Según el estudio realizado en 2012 por el Instituto de Estadística y Cartografía, sobre “Discapacidad y dependencia en Andalucía”. Se estima que el 5.3% de la población andaluza está en situación de dependencia, y el 9,6% presenta alguna discapacidad. Un 77,1% afirman tener dificultades para las actividades básicas de la vida diaria, de ellas, una de cada cinco (19%) son mujeres de más de 80 años. El uso de ayudas, técnicas o personales, reduce el porcentaje de personas con dificultades para las actividades básicas de la vida diaria al 61,1% (Cuevas, 2014; Lafuente et al., 2015).

Longevidad, no siempre es sinónimo de buena calidad de vida y salud. Existe un grupo de población más vulnerable, que se sitúan al borde del deterioro; son los denominados ancianos frágiles. La fragilidad, se relaciona con una mayor vulnerabilidad, entendida como un deterioro para soportar los estresores intrínsecos y ambientales, y una limitada capacidad para mantener la homeostasis fisiológica y psicosocial (Topinková, 2008).

Hallamos en la literatura un paralelismo entre envejecimiento y dependencia, pero no debemos olvidar que, aunque el número de personas con discapacidad, sea mayoritariamente del grupo de personas de más de 80 años; no toda la población frágil que atendemos es anciana.

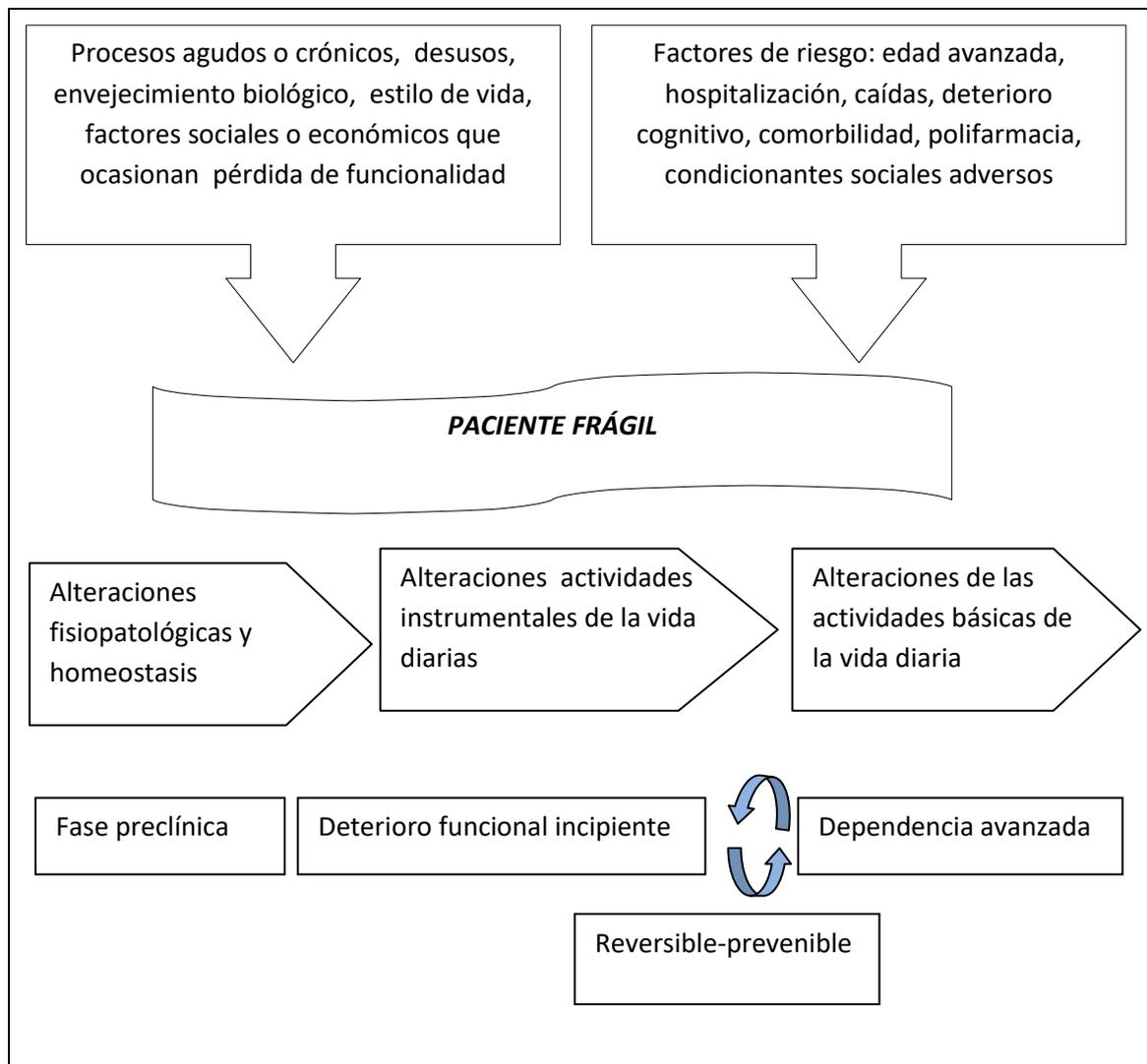
Por paciente frágil entendemos aquel que, presenta una capacidad disminuida para desarrollar las actividades de la vida diaria, y para dar respuesta a demandas que resultan excesivas para el individuo y su entorno.

La identificación de factores de riesgo, causas, y predictores de la fragilidad, supone una mejora en la calidad asistencial; al garantizar la creación de medidas preventivas adecuadas. Clásicamente, encontramos dos maneras de detectar pacientes frágiles (Martin, Gorroñoitia, Gómez, Baztán y Abizanda, 2010):

- En base a los factores de riesgo, que nos pueden hacer predecir la pérdida de funcionalidad y la posibilidad de presentar eventos adversos. Estaríamos hablando de personas con edad avanzada, hospitalización reciente, caídas, alteración de la movilidad y equilibrio, debilidad muscular, comorbilidades, condiciones sociales y polifarmacia.
- En base a la pérdida de funcionalidad incipiente, con ausencia de discapacidad o dependencia en los que, con intervenciones adecuadas, es posible hacer reversible esta situación.

El paciente frágil demanda gran cantidad de cuidados de los profesionales sanitarios. Lo que lleva asociado elevados costes, además de consumir abundantes recursos, presentan altas tasas de reingresos que podrían prevenirse (Cortés, 2006).

**Ilustración 1:** Desarrollo de la pérdida de función hasta la situación de dependencia y fragilidad



**Fuente:** Adaptado de Martin et al. (2010).

Algunos estudios señalan que, la fragilidad aumenta con la edad; en general, las mujeres son más propensas que los hombres. También encuentran relación inversa, entre fragilidad y países con mayor renta per cápita (Fried et al., 2001).

Es importante aclarar algunos conceptos y definiciones respecto a la comorbilidad, el paciente y su entorno y cómo medirlos (Bernabeu-Wittel et al., 2014):

- Comorbilidad: etimológicamente hace referencia, a la presencia concurrente de dos o más enfermedades; diagnosticadas desde un punto de vista médico, en el mismo individuo. Se utiliza habitualmente, para referirse a las diferentes enfermedades que acompañan a una patología protagonista, aguda o crónica. Por ejemplo: paciente que sufre un infarto agudo de miocardio que es diabético y presenta una nefropatía diabética incipiente.
- Pluripatología: hace referencia a pacientes con dos o más enfermedades crónicas, sintomáticas, interrelacionadas y que resulta difícil establecer, cuál de ellas presenta mayor complejidad y es más desestabilizante para el paciente.
- Fragilidad: se utiliza como sinónimo de vulnerabilidad clínica. La definición más aceptada es la que la considera como un síndrome biológico, que va unido al proceso de envejecimiento, y que se caracteriza por un descenso de la reserva biológica y de la resistencia al estrés. Supone la vulnerabilidad ante pequeñas agresiones y posee capacidad predictora de eventos adversos como muerte, hospitalización, etc.

- Discapacidad: es la dificultad para realizar las actividades de la vida diaria, esenciales, para una vida independiente. Se incluyen las actividades necesarias para el autocuidado, y la vida independiente en el hogar. Así como, actividades que proporcionan calidad de vida. Una vez establecida la discapacidad *per se*, independientemente de sus causas; se asocia a un incremento del riesgo de mortalidad, hospitalización, necesidad de una atención a largo plazo y mayores gastos de atención sanitaria.
- Paciente crónico complejo: término de reciente utilización por parte de diferentes autores y organizaciones. Viene determinado fundamentalmente, por una aproximación a estas poblaciones desde la óptica de la gestión sanitaria. Algunos autores sugieren que, este término, incluye la presencia de determinadas enfermedades concomitantes, limitantes y progresivas con fallo de órgano (por ejemplo, insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal). La sobreutilización de servicios de salud en todos los ámbitos, la polifarmacia, el deterioro funcional para las actividades de la vida cotidiana, o una mala situación sociofamiliar.
- Autocuidado: conjunto de acciones, aprendidas e intencionadas que, los individuos realizan para sí mismos, con el objeto de regular aquellos factores que afectan a su desarrollo y funcionamiento. En beneficio de su vida, su salud y su bienestar.

Tradicionalmente, se define la fragilidad en base a la aparición de criterios como: edad >80 años, vivir solo, viudedad reciente, enfermedad crónica que condiciona una incapacidad funcional (ACV con secuelas, EPOC, caídas, déficit auditivo o visual, infarto, etc), polifarmacia, ingreso hospitalario en los últimos 12 meses, incapacidad para la realización de actividades de la vida diaria, déficit cognitivo, situación económica precaria.

En la definición de fragilidad, adquiere mucha relevancia la aparición de manera conjunta de diferentes características y la velocidad con que se instauran en el paciente; ya que ambas circunstancias, se consideran factores determinantes en la evolución y mal pronóstico (Contel, Muntané y Camp, 2012).

Fragilidad y comorbilidad son predictores de discapacidad y ésta, además, puede exacerbar la comorbilidad y la fragilidad. No siempre la situación de fragilidad se relaciona con un proceso crónico (Abizanda, Romero y Luengo, 2005).

## **1.1 IDENTIFICACIÓN DE COMPLEJIDAD Y FRAGILIDAD**

La enfermedad crónica presenta una serie de factores diferenciales: larga duración, progresión lenta y continua, disminución de la calidad de vida y presencia de comorbilidad. Se relaciona con muerte precoz, e impacta en la economía familiar y en la de la sociedad en general. Estas enfermedades, suponen el mayor desafío actual para los servicios de salud ya que, el modelo

de atención convencional se traduce, en una interminable cascada de hospitalizaciones evitables, fallos en la continuidad asistencial y resultados adversos para los pacientes (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2012).

Es absurdo complicar la estructura sanitaria, con programas específicos de coordinación, para solucionar los propios problemas de coordinación de dicha estructura. Los pacientes, precisan una atención primaria fuerte, respaldada por un nivel especializado; que ofrezca servicios breves y esporádicos, y con especialistas que trabajen de consultores.

La gestión de casos, en pacientes en situaciones particulares como el alta hospitalaria y la gestión por procesos, tratan de dar respuesta a los problemas de coordinación entre Atención Primaria y Atención Hospitalaria. Ya sea mediante la mejora de la estructura existente, o desarrollando otras nuevas que se añadan a los cuidados habituales.

En general, la creación de superestructuras sólo puede conseguir soluciones puntuales a problemas concretos (Gérvas, 2008). Es necesaria una reforma de la Atención Primaria que traslade poder, responsabilidad y autonomía al médico/enfermera de familia, de forma que puedan coordinar los servicios clínicos y sociales que precisan los usuarios.

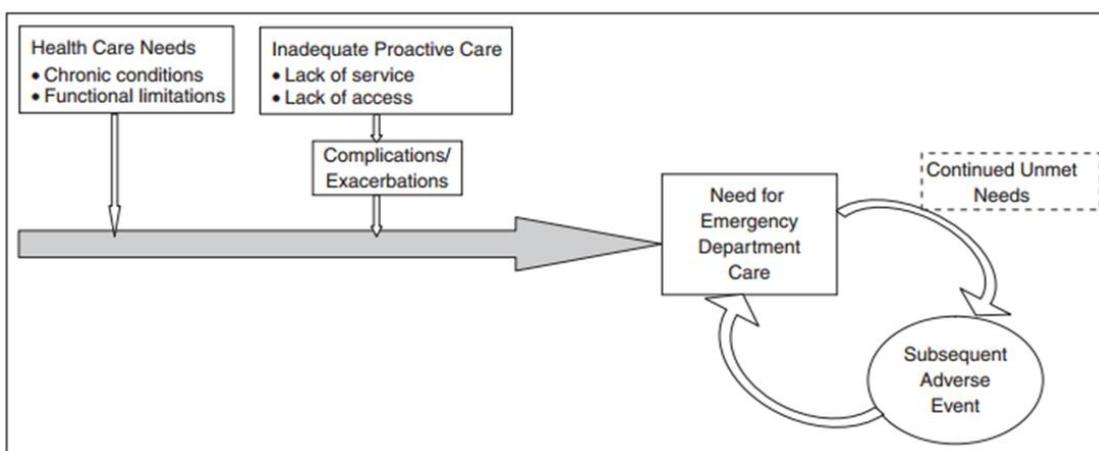
Los pacientes crónicos complejos, presentan altas tasas de frecuentación a urgencias, como consecuencia de la presencia de multimorbilidad y trastornos funcionales. Los estudios publicados indican que, en general, estos pacientes

no acuden a urgencias demandando atención médica por estar gravemente enfermos o precisar atención especializada. Acuden por problemas que van más allá de una simple atención médica inmediata, habitualmente relacionados con el autocuidado y con lesiones por caídas.

Diversos estudios encuentran correlación entre acudir a urgencias y una relación débil con Atención Primaria. Una revisión publicada en 2011, señala que, los pacientes trataron de ponerse en contacto con su médico de Atención Primaria antes de acudir a urgencias (Gruneir, Silver, & Rochon, 2011).

En el contexto español, los factores que se relacionan con acudir a las urgencias hospitalarias son: menor tiempo en la resolución de problemas, la inconveniencia de horarios de los servicios extrahospitalarios y el conocimiento de los servicios por experiencias previas (Pasarín et al., 2006; Guerra y de Anca Contreras, 2007).

**Ilustración 2:** Factores que influyen en el uso de urgencias hospitalarias



**Fuente:** Gruneir et al., 2011.

En los últimos años, asistimos a un incremento en el número de pacientes que acuden a urgencias; lo que ocasiona el colapso de estos servicios hospitalarios. Este problema, se relaciona con el progresivo incremento de las enfermedades crónicas, paralelo al envejecimiento de la población. Es favorecido por el sistema sanitario actual, carente de barreras de acceso y de drenaje de los pacientes que precisan hospitalización. Es necesario avanzar en el desarrollo de dispositivos alternativos a la hospitalización convencional, para la atención de pacientes crónicos con reagudización de su enfermedad (Domingo Ribas y Ortún Rubio, 2006).

En la comunidad científica, existe una gran inquietud, por el desarrollo de planes de prevención de deterioro y dependencia en pacientes frágiles. No todos los pacientes son iguales, y no todos necesitan lo mismo.

Aquellos pacientes en los que coincida, una situación de fragilidad con problemas de dependencia y cronicidad, necesitarán un abordaje compartido de la atención sanitaria y social, bajo el paraguas de un modelo de atención integrada (Contel et al., 2012).

A pesar de las numerosas discusiones teóricas, no existe una definición operativa de fragilidad. Esto hace que hasta la fecha no haya consenso sobre una herramienta validada para su identificación. Para unos autores, lo que determina la fragilidad es la coexistencia de determinadas patologías; para otros la dependencia en las actividades de la vida diaria, y para otros la necesidad de cuidadores institucionales.

En la tabla 1 podemos observar los diferentes criterios de fragilidad que los autores identifican, agrupados en cuatro categorías: médicos, funcionales, mentales y sociodemográficos (Alonso Galbán et al., 2007).

**Tabla 1:** Criterios de fragilidad

<b>Criterios médicos</b>	<b>Características socio demográficas y ambientales</b>
Patologías	Edad
Polimedicación	Ausencia de cuidador
Estado nutricional	<b>Criterios funcionales</b>
Caídas	Actividades de la vida diaria (AVD)
Mala salud autopercebida	Trastornos de la movilidad
Hospitalización	Incontinencia
<b>Parámetros clínicos</b>	<b>Criterios mentales</b>
Disminución sensorial	Deterioro cognitivo
Ulceras por presión	Trastornos del ánimo

**Fuente:** Adaptado de Alonso, 2007.

Desde la perspectiva del usuario, la complejidad y la fragilidad se relacionan con la pérdida de funcionalidad y la espiral de contactos con los servicios de salud, que siguen estando fragmentados y descoordinados. Pacientes y cuidadores se sienten desbordados por el laberinto de personas, entornos e

intervenciones a los que deben acudir. A esto hay que añadirle los determinantes socioeconómicos, que multiplican la percepción de complejidad (Morales-Asencio, 2014).

Se hace necesario, crear un instrumento de detección precoz de población en riesgo; debidamente validado en nuestro entorno, que sea capaz de seleccionar al sector de la población más vulnerable (Ministerio de Sanidad, Políticas Social e Igualdad, 2011).

## **1.2 MODELOS DE ATENCIÓN A PACIENTES CRÓNICOS**

El paciente crónico, especialmente los más frágiles y complejos, necesitan cuidados y una atención integral, continua y diversificada. La preocupación por este tema hace, que los sistemas sanitarios se estén replanteando su organización y estén desarrollando diferentes modelos de atención.

Todos ellos hacen énfasis en la promoción del autocuidado y en la necesidad de impulsar la gestión de casos. Así como, el fortalecimiento de la Atención Primaria, como ámbito fundamental en el que se desenvuelve la persona, y la continuidad en el proceso de atención (Ham, 2009).

A continuación, analizamos una serie de modelos teóricos, de referencia internacional, en la atención a pacientes crónicos y algunas intervenciones con evidencia científica (Bengoa, 2008; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2011):

### **A. Modelo de Atención a Crónicos (CCM)**

Ha sido desarrollado por Ed Wagner y por colaboradores del MacColl Institute for Healthcare Innovation de Seattle, en EE.UU. Este modelo de atención, pretende cambiar la estructura y el proceso de la atención habitual; sin contar con programas ajenos o ayudas externas específicas, para pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. La atención de los pacientes discurre en tres planos que se superponen:

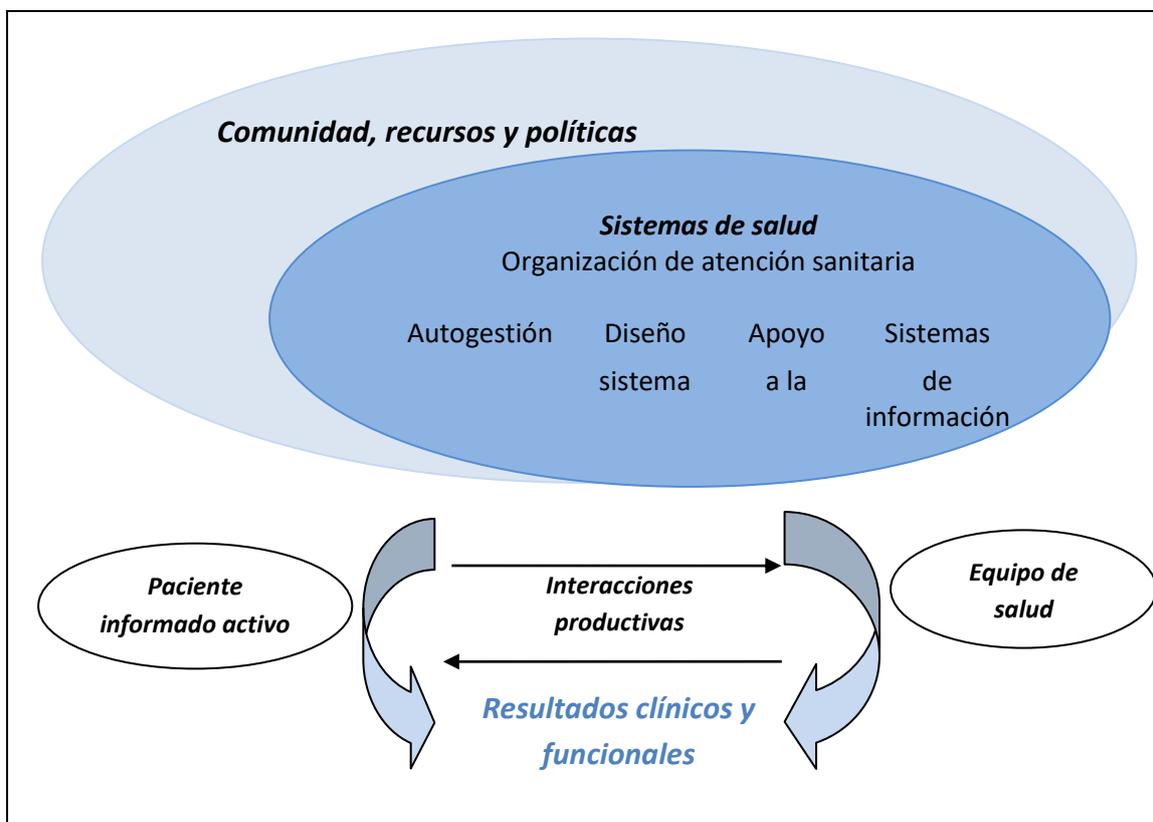
- El conjunto de la comunidad, con sus políticas y sus múltiples recursos públicos y privados.
- El sistema de salud, con sus organizaciones proveedoras y esquemas de aseguramiento.
- El nivel de la práctica clínica.

El fin último del modelo, es que el encuentro clínico lo protagonicen pacientes activos e informados, y un equipo de profesionales proactivos; con las capacidades y habilidades necesarias, en pos de una atención de alta calidad, elevada satisfacción y mejora de resultados (Cindoncha, 2014).

La evidencia nos dice, que este tipo de modelo, previene ingresos innecesarios de pacientes complejos en el hospital.

La planificación individualizada previa al alta y el consejo por parte de equipos multidisciplinares garantiza; incluso en ausencia de otras intervenciones, ahorros sustanciales en reingresos evitables.

**Ilustración 3:** Modelo de Atención a Crónicos (CCM)



**Fuente:** Adaptado de MacColl Institute for Healthcare Innovation.

### **B. Modelo de Atención Innovadora a Condiciones Crónicas (ICCC)**

Dentro de las adaptaciones del CCM destaca este modelo, propuesto por la OMS, que añade una visión de políticas de salud. Las principales ideas son:

- La toma de decisiones basada en la evidencia.
- El enfoque de salud poblacional.
- El foco en prevención.

- El énfasis en la calidad de la atención y en la calidad sistémica.
- La flexibilidad/adaptabilidad.
- La integración, como núcleo duro del modelo.

### **C. La Pirámide de Kaiser**

Hace referencia a los modelos poblacionales, cuyo foco es la población en su conjunto y sus necesidades. Identifica tres niveles de intervención según el nivel de complejidad del paciente crónico (Silvestre, Sue, y Allen, 2009).

La principal idea que introduce la Pirámide de Kaiser, es una segmentación o estratificación de la población según sus necesidades:

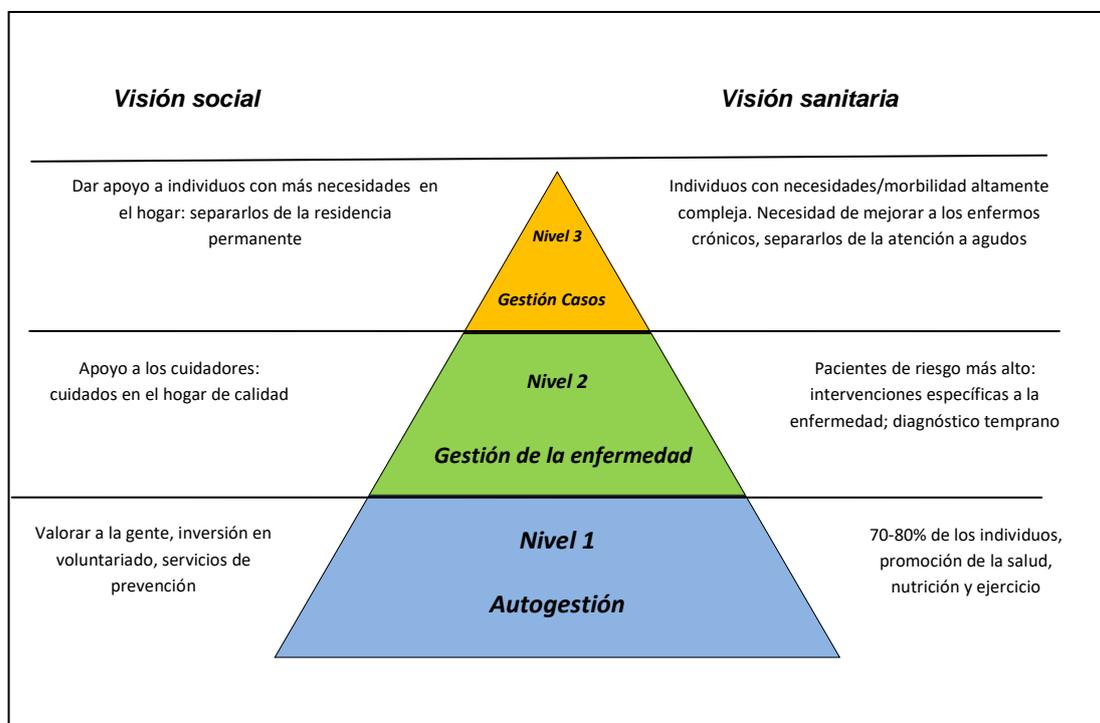
- En la base de la pirámide nos encontramos con el grupo de población sana. En los que se debe incidir en la prevención de la enfermedad, mediante intervenciones educativas y diagnóstico precoz. Se trata, de controlar los factores de riesgo, que puedan llevar a los individuos a la enfermedad crónica.
- El primer nivel, está compuesto por pacientes con alguna enfermedad crónica. En este escalón, es fundamental la utilización de herramientas de gestión de enfermedades: fomentando el autocuidado, el uso correcto y racional de la medicación, así como la educación en salud. Incluye la mayoría de pacientes crónicos, en estadios incipientes, que deben recibir apoyo para su autocuidado.

- En el segundo estrato, se localizan los pacientes catalogados como de alto riesgo. De menor complejidad en lo que respecta a su comorbilidad. Reciben una gestión de la enfermedad que, compagina los autocuidados con intervenciones de profesionales.
- En el tercer escalón, estarían los pacientes de alta complejidad. Suponen entre un 3-5% del total. Precisan una gestión integral del caso, con cuidados fundamentalmente profesionales.

Una de las adaptaciones más interesantes de la pirámide de Kaiser que se ha puesto en marcha, es la Pirámide definida por el King's Fund en el Reino Unido. En esta adaptación, destaca la combinación de la visión sanitaria y la social, como dos partes integradas de la atención que requiere un individuo.

Cuando las poblaciones de pacientes están identificadas y estratificadas, es posible reducir la utilización de servicios y el gasto sanitario. Mediante intervenciones presenciales que, combinen la educación en los cuidados y la monitorización, con el seguimiento por profesionales de Atención Primaria u hospitalaria (Harrison, Hara, Pope, Young y Rula, 2011; De Alba y Amin, 2014).

#### Ilustración 4: Modelo de estratificación definido por King's Fund en Reino Unido



**Fuente:** Adaptado de King's Fund.

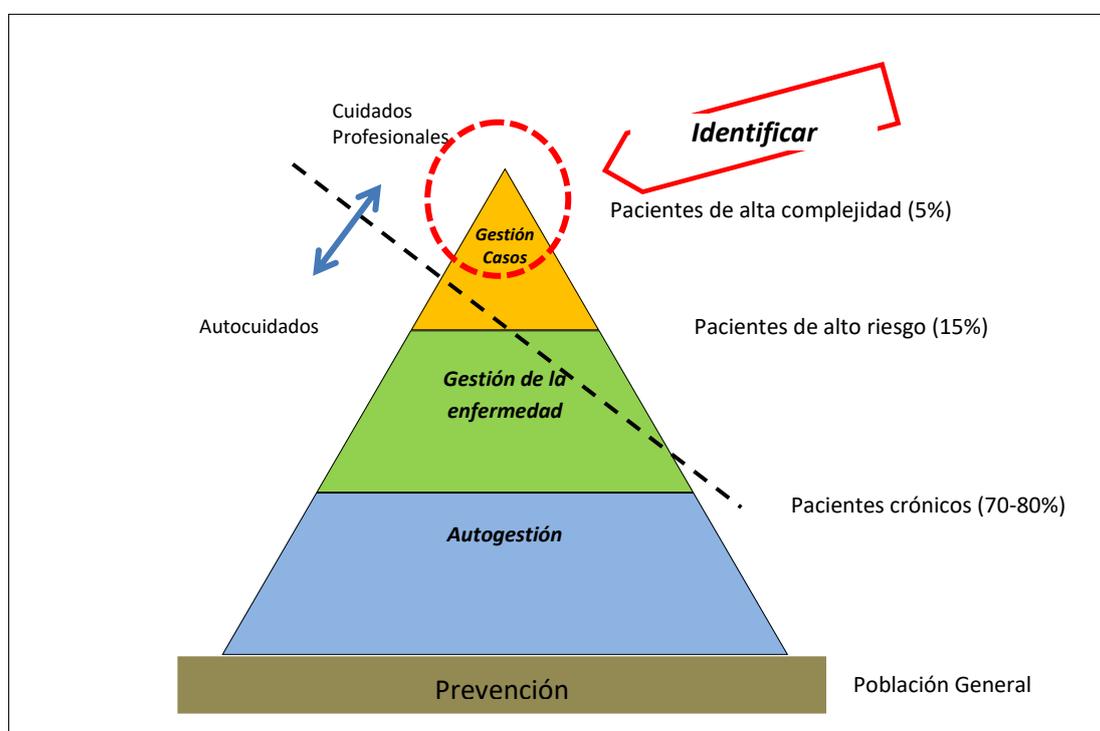
#### D. Estrategia General de Atención al Paciente Crónico en Málaga

Se propone estratificar, a la población en situación de dependencia y sus familias cuidadoras en tres niveles, según el estadio o riesgo en que se encuentren en base a la pirámide de Káiser:

- **Bajo Riesgo:** suponen el 70-80% de los pacientes crónicos, son pacientes que se correlacionan con el nivel 1 de la Pirámide de Kaiser; con enfermedad crónica, todavía en estados incipientes. Su principal estrategia es el apoyo para su autocuidado.

- **Medio Riesgo:** agrupan el 15% de los pacientes crónicos, son pacientes que se correlacionan con el nivel 2 de la Pirámide de Kaiser; de riesgo alto, pero de menor complejidad. La principal estrategia es la gestión de la enfermedad; combinando cuidados profesionales, con apoyo a la autogestión y a los cuidadores.
- **Alta Complejidad:** engloban el 5% de los pacientes, son individuos con necesidades y morbilidad altamente compleja, se correlacionan con el nivel 3 de la Pirámide de Kaiser. Su prioridad es la gestión integral del caso, con cuidados fundamentalmente profesionales y apoyo a las necesidades en el hogar.

**Ilustración 5:** Pirámide de Kaiser Permanente



**Fuente:** Adaptado de Kaiser Permanente.

La situación de protección universal, para la población en situación de dependencia en nuestro país, conlleva diferencias importantes con otros modelos sanitarios (Contel et al., 2012):

- España será uno de los países más envejecidos, lo que contribuye a un aumento en el número de pacientes crónicos pluripatológicos.
- Los pacientes crónicos, consumen la mayor parte de los recursos en Atención Primaria, generan el mayor número de ingresos hospitalarios y ocasionan casi la mitad de la atención en urgencias.
- A pesar de disponer de una Ley Estatal de protección a la dependencia, es necesario desarrollar la atención compartida entre el ámbito sanitario y el social.
- La implantación de Diraya en Andalucía, garantiza la trazabilidad de pacientes entre ambos niveles asistenciales. Sin embargo encontramos áreas de mejora, especialmente en la transición de niveles asistenciales y en la planificación del alta.
- Existen experiencias previas, de trabajo coordinado entre ambos niveles asistenciales, como son las vías clínicas de atención a pacientes, y las enfermeras gestoras de casos.

Pérez Hernández (2007), sostiene que en el Sistema Sanitario Público Andaluz, se debe potenciar la cooperación entre profesionales "mediante

modelos modernos, innovadores y flexibles, que garanticen el profesional adecuado en el momento adecuado, en el lugar idóneo y con la intervención más efectiva y eficiente" (Pérez, Gala, Reina, Rodríguez y Lacida, 2007).

En Andalucía, para atender a la población en situación de dependencia y sus familias cuidadoras, desde Atención Primaria, se vienen ofertando diferentes servicios como son: la atención al paciente al alta hospitalaria, atención a personas inmovilizadas o en riesgo social y a residentes en instituciones sanitarias (de Salud, 2012).

Estratificar a los pacientes, en relación con la comorbilidad y complejidad durante el ingreso hospitalario, nos permitiría planificar de manera más eficiente los cuidados, y determinar el ámbito de atención que precisa al alta.

La hospitalización aumenta el riesgo del paciente, como resultado de una pérdida de autonomía que deriva en una mayor dependencia, especialmente en pacientes ancianos y mujeres (De Saint-Hubert et al., 2010). Intervenciones dirigidas a evitar el síndrome de desuso y la privación sensorial, así como un alta hospitalaria oportuna, pueden ayudar a prevenir esta disminución funcional.

En ocasiones, el pronóstico de vida de estos pacientes es limitado y presentan síntomas difíciles de controlar, que requieren vigilancia continua. Si el paciente no dispone de soporte familiar, la situación se agrava (Fernández Moyano et al., 2007).

El Servicio Andaluz de Salud, establece los siguientes grupos de pacientes de riesgo, en el momento del alta hospitalaria (Dirección General de Asistencia Sanitaria, 2007):

- A1: personas mayores de 65 años, que vivan solas, presenten dos o más enfermedades crónicas, y al menos uno de los siguientes criterios:
  - Polimedicado: persona con enfermedad crónica, que esté tomando cinco o más medicamentos durante un periodo igual o superior a seis meses.
  - Limitación funcional para las actividades de la vida diaria (Barthel  $\leq 60$ ).
  - Limitación y deterioro cognitivo (Feiffer  $\geq 5$ ).
- A2: igual que en el caso anterior, pero que presenten dos o más de los elementos citados.
- A3: pacientes con procesos oncológicos, incluidos niños, que estén en tratamiento con quimioterapia, o en situación terminal con necesidad de cuidados paliativos.

Cabe preguntarse, qué lugar ocupará el cuidado de enfermería en el nuevo modelo de salud. Frente a los factores expuestos como fragilidad, expectativas de la población y continuidad en la atención sanitaria, Enfermería posee un cuerpo de conocimiento propio. Encuadrado bajo un marco conceptual, desde el enfoque biopsicosocial, que puede dar respuesta a esta complejidad asistencial.

Gran parte de los modelos desarrollados para la atención a pacientes crónicos, tienen como agente principal a enfermeras, siendo la modalidad de enfermera gestora de casos la más destacada (Bengoia, 2015). El Servicio Nacional de Salud Británico, ha trabajado en los últimos años en la identificación de pacientes crónicos complejos. Ha desarrollado proyectos de atención integrada, basados en modelos de atención proactiva de gestión de casos (Drennan y Goodman, 2004).

La gestión de casos es un método de provisión de servicios, que se puede aplicar a diferentes poblaciones en diversos contextos como el sanitario, social, seguridad ciudadana, etc. Es un error atribuir la gestión de casos como algo propio de una determinada profesión, es la población diana y el objetivo del servicio, los que determinaran el perfil idóneo del proveedor y no al revés (Morales-Asencio, 2014).

La participación desde el año 2002 en Andalucía, de la enfermera gestora de casos, en coordinación con los equipos de Atención Primaria, es importante para que los pacientes y las personas cuidadoras, consigan los objetivos marcados en su plan asistencial. Esta figura, garantiza la continuidad asistencial al domicilio y con otros niveles de atención.

En el año 2011 en Andalucía, 390.416 personas fueron atendidas por enfermeras gestoras de casos, 24.812 personas cuidadoras participaron en talleres grupales y 55.285 estuvieron en seguimiento (de Salud, 2012).

Diferentes estudios, han demostrado una reducción sustancial en el número de ingresos hospitalarios y por tanto una reducción del gasto sanitario. Mediante intervenciones enfermeras, durante la transición, desde el hospital al domicilio.

En un ensayo clínico aleatorizado de 2004, enfermeras de práctica avanzada tras dos meses de formación en el manejo de pacientes con insuficiencia cardiaca, encontraron una reducción del número de rehospitalizaciones totales. También se observaron un espaciamiento entre el alta hospitalaria y el reingreso o la muerte del paciente.

La intervención de enfermería consistía en una entrevista en el hospital y al menos tres visitas domiciliarias tras el alta, además de seguimiento telefónico (Naylor et al. 2004; Bondenheimer y Berry-Millet, 2009).

En otro estudio, las enfermeras fueron adiestradas para ayudar a pacientes y cuidadores, a participar activamente en su cuidado. Sólo cinco contactos entre enfermeras y familia, redujeron significativamente la tasa de rehospitalización (Coleman, Parry, Chalmers, Min, 2006; Boulton et al., 2009).

Es necesario definir y consolidar, el desarrollo de las competencias enfermeras en el cuidado del paciente frágil. Para ofrecer una práctica avanzada de calidad, que garantice la excelencia en las intervenciones que se ofrecen a los pacientes y a sus familias, desde una perspectiva del cuidado, humanista e integral.

La identificación de las competencias enfermeras en pacientes frágiles, no sólo tendrá una repercusión directa en los cuidados; sino que, también determinarán las necesidades de formación y de investigación (Ferrer, Orozco y Román, 2012).



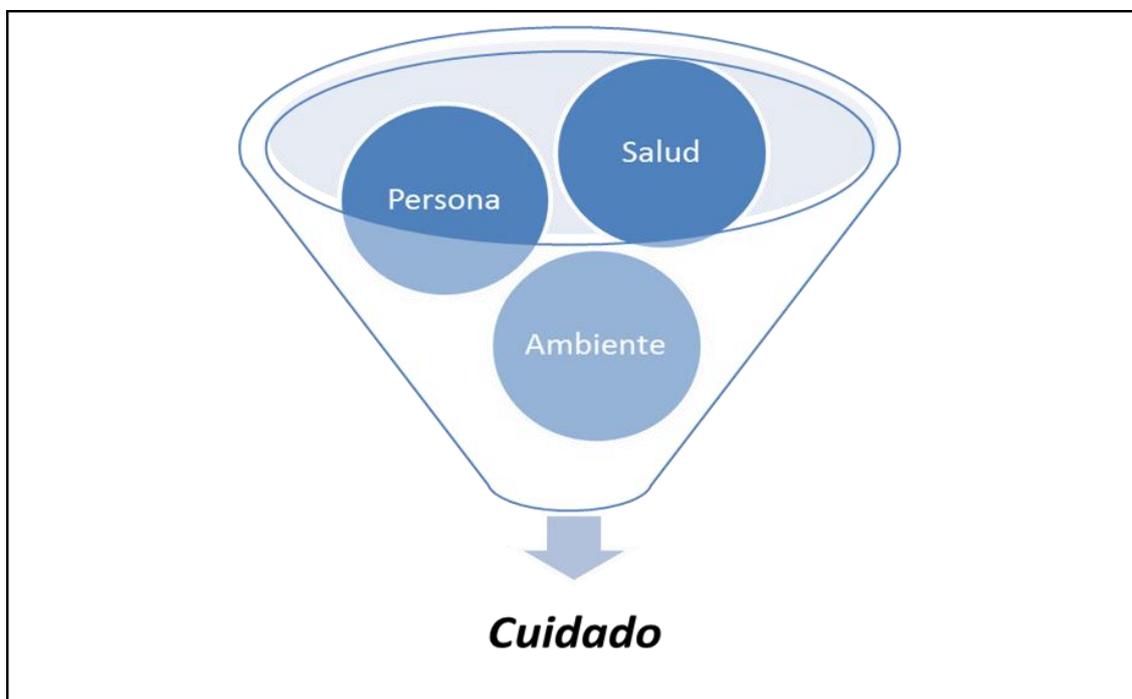
## 2 EVOLUCIÓN DEL MARCO CONCEPTUAL DE ENFERMERÍA

Un modelo conceptual según Fernández (1997), es "la representación ordenada de un conjunto de ideas reunidas para representar una idea global". Se fundamenta en "principios filosóficos, éticos y científicos que reflejan el pensamiento, los valores y las creencias que, sobre la práctica de la profesión, tienen los autores que la han propuesto (Moreno, 2005)" (Porcel, 2011).

Todas las teorías y modelos de Enfermería, están delimitados por un Marco Conceptual o Referencial; entendido como el marco filosófico de una disciplina o profesión. Desde 1859, los conceptos: cuidado, persona, salud y entorno; están presentes en los escritos de Nigthingale. La disciplina enfermera, se explica a lo largo de la historia, por la manera en que se abordan estos núcleos disciplinarios básicos denominados metaparadigmas. Vega y González (2007) los definen como:

- Salud: es la finalidad de la acción enfermera, siendo un proceso dinámico y evolutivo.
- Persona: es el receptor del cuidado de Enfermería. Engloba al concepto de persona, familia, colectivo, grupos o comunidades.
- Ambiente: representa el escenario donde crece, interactúa, y se desarrolla la persona y en el que, se reconocen los componentes sociales, espirituales, físicos y psicológicos.

**Ilustración 6:** Marco conceptual de Enfermería.



**Fuente:** Elaboración propia.

Salud, Persona, Ambiente y Cuidado, han sido conceptualizados de manera diferente a lo largo de la historia por diferentes enfermeras hasta dar lugar a la generación de Modelos Conceptuales (Vázquez, 2005; Porcel, 2011).

Entendemos por paradigmas, las grandes corrientes del pensamiento o maneras de ver o comprender el mundo. El filósofo Kuhn (1970) y el físico Capra (1982), han precisado los paradigmas dominantes del mundo occidental, que a su vez han influido en todas las disciplinas.

En el área de la ciencia enfermera, los trabajos de Newman (1992), Sime y Concoran-Perry (1991), proponen una terminología específica. Se trata de los paradigmas de la categorización, de la integración y de la transformación (Kérouac, Pepin y Ducharme, 1995).

## **2.1 PARADIGMAS EN ENFERMERÍA**

A continuación, abordaremos los diferentes paradigmas que explican la evolución de la disciplina enfermera con los acontecimientos, y con las corrientes de pensamiento a lo largo de la historia, hasta configurarse como ciencia (Tomey y Alligood, 2008).

### **2.1.1 Paradigma de la categorización**

Se desarrolla entre finales del siglo XIX y principios del XX, en el ámbito de la salud, este paradigma se centra en buscar los factores causales responsables de la enfermedad. El paradigma de la categorización, ha inspirado dos orientaciones en la profesión enfermera; una orientada a la salud pública y otra centrada en la enfermedad. Los elementos y manifestaciones mantienen entre sí relaciones lineales y causales, con características bien definidas y medibles mediante el análisis, el razonamiento y la argumentación lógica.

#### Orientación hacia la salud pública

Se sitúa entre finales del siglo XVIII y principios del XIX. Está caracterizada, por la necesidad de mejorar la salubridad y de controlar las enfermedades infecciosas en los hospitales y en la comunidad.

Durante la guerra de Crimea, Florence Nithingale, se revela como la única persona cualificada y dispuesta a enfrentarse con el desafío de organizar los cuidados enfermeros en los hospitales militares ingleses. Instruida en matemáticas, utiliza la estadística para relacionar las mejoras sanitarias con las tasas de mortalidad. Escoltada por 40 enfermeras laicas y religiosas, en menos de 6 meses se ganan el respeto de los cirujanos militares, que se oponían a la presencia de mujeres en la armada inglesa.

Después de la guerra de Crimea, gracias a las donaciones públicas, se constituye la Fundación Nithingale; que crea Escuelas de Enfermería independientes de los hospitales. Se formaban a los estudiantes para trabajar en el ámbito hospitalario, pero también al lado de la familia y en la comunidad (Kérouac et al., 1995).

Desde la línea que marca esta orientación, se explican los conceptos metaparadigmas de Enfermería:

- La persona: posee la capacidad de cambiar su situación.
- El entorno: comprende elementos externos a la persona enferma o sana, válidos para que permitan, la curación o el mantenimiento de la salud.
- La salud: es la voluntad de utilizar correctamente, la capacidad que tenemos para que la naturaleza pueda desarrollar plenamente su efecto de curación.

- El cuidado: la actividad enfermera se dirige hacia la persona y su entorno, con el objetivo de: mantener y recuperar la salud, prevenir las infecciones y heridas, enseñanza de los modos de vida sana y el control de las condiciones sanitarias.

### Orientación hacia la enfermedad

Entre los años 1900 y 1950, la prioridad era la erradicación de las enfermedades transmisibles. Aparecen los diagnósticos médicos, formulados a partir de síntomas observados, como consecuencia de fallos biológicos (Hernández, 1995). El significado de los elementos que forman el metaparadigma, según esta orientación es:

- La persona: es un todo formado por la suma de partes, independientes entre sí y además, no participa en su cuidado.
- El entorno: es independiente de la persona y se puede controlar y manipular.
- La salud: es concebida como la ausencia de enfermedad. El origen se reduce a una causa única, independientemente del entorno, de la sociedad y de la cultura.
- El cuidado: está orientado hacia los problemas, los déficits o las incapacidades de las personas. Los profesionales se consideran expertos sobre los agentes nocivos de la salud. La enfermera planifica, coordina, organiza y evalúa los cuidados.

En este contexto, a principios del siglo XX en Estados Unidos, nacen numerosas Escuelas de Enfermería dependientes de los hospitales. Los servicios hospitalarios tienen prioridad sobre la formación, las alumnas suponían una mano de obra joven disciplinada y barata. La enfermera diplomada podía sustituir al médico, en tareas rutinarias, en el servicio privado y el domicilio.

La enseñanza formal de las enfermeras se orienta hacia el conocimiento médico, lo que las lleva a identificarse con el modelo científico médico. La docencia es impartida por médicos, y se centra en el conocimiento de signos y síntomas de las enfermedades y en la aplicación de técnicas médicas delegadas.

En Estados Unidos, aparecen las primeras enfermeras con inquietudes en la investigación como medio de desarrollar la profesión. Las investigaciones se centran, en las enfermedades contagiosas y los planes de cuidados para grupos de pacientes y procesos específicos. En los años cincuenta, las investigaciones se encaminan a la organización de unidades de cuidados y en mejorar los cuidados enfermeros. Surge la preocupación por estandarizar las normas de calificación de las enfermeras (Gotmer, 1983; Kérouac et al., 1995)

En la primera mitad del siglo XX, el sistema de prestación de los cuidados enfermeros en América del Norte, está caracterizado por una gestión individual seguido por un sistema funcional, consecuencia del Taylorismo. Se pone el

acento en la especialización del trabajo y se fragmentan los cuidados en numerosas tareas, que se asignan a diferentes profesionales (Sandhu, Duquete y Kéruac, 1990).

### 2.1.2 Paradigma de la integración

Supone una prolongación del paradigma de la categorización, se caracteriza por centrar la atención en la persona integral. Los trabajos de enfermería de *Virginia Henderson*, *Hildegard Peplau* y *Dorothea Orem* quedan enmarcados dentro de este paradigma.

Como consecuencia de la crisis económica de los años 1930 y la segunda guerra mundial, surge la necesidad de crear un sistema de seguridad social. Escritos sobre psicología individual, sobre terapia orientada hacia el cliente y sobre la teoría de la motivación, confirman el reconocimiento de la importancia del ser humano en el seno de la sociedad. Esta evolución social, conlleva una diferenciación de la disciplina enfermera en relación con la médica (Chalmers, 1987). Desde la línea que marca esta orientación, en los conceptos metaparadigmas se observa:

- La persona: es un todo formado por la suma de las partes, que están interrelacionadas entre sí. En una búsqueda constante de las mejores condiciones para detener o mantener su salud y bienestar.
- El entorno: está constituido por los diversos contextos en los que vive la persona, en interacción constante.

- La salud óptima: es posible si hay ausencia de enfermedad, y además presencia de otros elementos que constituyen la salud. Según esta orientación, la salud y la enfermedad son dos entidades distintas, que coexisten y están en interacción dinámica
- El cuidado: se dirige a mantener la salud de la persona en todas sus dimensiones; salud física, social y mental. La enfermera evalúa las necesidades de ayuda a la persona. La intervención enfermera responde a las necesidades de la persona, "actuando con" ella; planifica y evalúa sus acciones, en función de las necesidades no satisfechas.

Durante este periodo, se elaboraron modelos conceptuales de Enfermería diferentes del modelo biomédico. Según el cual, se considera a la persona como una entidad, divisible en subsistemas biológicos independientes, los unos de los otros (Rogers, 1992; Kérouac et al., 1996). El hecho de adoptar un proceso sistemático basado en el modelo conceptual, transforma la actividad de la enfermera; que centra su interés, en el ser humano considerado como un todo integrado en su contexto. Las enfermeras modifican su lenguaje y su actitud, el paciente se transforma en cliente y se espera de él que colabore en el tratamiento.

Durante las décadas de los años 50 y 60, los cuidados enfermeros se describen como un servicio humano y caritativo. A partir de 1960, las investigaciones se centran en mejorar los cuidados al cliente y en el desarrollo de una base de conocimientos como ciencia enfermera (Gortner, 1983;

Kérouac et al., 1995). Se imitan marcos teóricos de otras disciplinas como la antropología o la psicología, hasta que en las universidades americanas, gracias a la implantación de los programas de doctorados, se desarrolla una base teórico conceptual más propia de la disciplina enfermera.

Aparece una nueva categoría de profesional de cuidados, las auxiliares europeas, las asistentes enfermeras y las gardes-malades auxiliares, que facilita la implementación del trabajo de equipo en los hospitales. Las tareas se reparten en función de las competencias y habilidades de los miembros del equipo, que están bajo la responsabilidad de la enfermera jefe (Kérouac et al., 1995)

### **2.1.3 Paradigma de la transformación**

La persona es un todo, formado por la suma de las partes, que están interrelacionadas entre sí, en búsqueda constante de las mejores condiciones para detener o mantener su salud y bienestar (Martínez-González y Olvera-Villanueva, 2011). Desde este paradigma, la persona no sólo es considerada como única; sino que, se hace mención a que está en continua evolución e interacción con el mundo del que forma parte.

Los modelos y teorías propuestos por Rosmarie Rizzo Parse, Margaret Newman, Martha Rogers y Jean Watson, quedan enmarcados dentro de este paradigma. Suponen un cambio cualitativo importante, al dejar de trabajar para las personas (categorización) y con las personas (integración), para pasar a

estar con las personas (transformación) y desde ahí, transformar las realidades (Irigibel-Uriz, 2007).

En 1978, la Conferencia Internacional sobre los Cuidados de Salud Primarios, destaca la necesidad de promover y proteger la salud de todos los pueblos del mundo. La declaración de Alma-Ata publicada por la OMS, expresa la necesidad urgente de la toma de acciones por parte de todos los gobiernos, trabajadores de la salud y la comunidad internacional, para proteger y promover el modelo de Atención Primaria de salud para todos los individuos en el mundo.

Según Collière, los cuidados primarios de salud, proponen ser para la población un medio de respuesta a sus necesidades de salud más corrientes y más habituales. Tienen en cuenta su manera y sus condiciones de vida, se interesan directamente en la elaboración y la puesta en marcha de una política de salud apropiada y adaptada a la forma, a la frecuencia y a la manifestación de sus problemas en este campo (Collière, 1998).

Esta perspectiva, va más allá del sector sanitario e interesa a todos los sectores que contribuyen al desarrollo de la salud: lucha contra la pobreza, aspectos nutricionales, saneamientos de las viviendas, protección del entorno, etc. Sitúa los conceptos del metaparadigma de la siguiente manera:

- La persona: es un todo indivisible, que orienta los cuidados según sus prioridades. Es además indisoluble de su universo, en relación mutua y simultánea con el entorno cambiante.

- La salud: es un valor y una experiencia, que cada persona vive desde una perspectiva diferente y que va más allá de la enfermedad.
- El entorno: es ilimitado, es el conjunto del universo.
- El cuidado: tiene un enfoque de promoción de la salud, incitando a los individuos a comprometerse y a participar con objeto de mejorar su bienestar. Las personas, empiezan a asumir una responsabilidad mayor en la toma de decisiones en lo concerniente a su educación y su salud. La enfermera, acompaña con sus conocimientos a la persona en sus experiencias de salud, son compañeros en un cuidado individualizado.

La preocupación de las enfermeras en la década de los 70 por los aspectos humanísticos y filosóficos del cuidado, incentiva la investigación hacia los cuidados de salud creativos que podrán ser aplicados sobre la tierra y más allá del planeta. Cuidar a una persona supone reconocer sus valores, creencias y convicciones (Leininger, 1991).

En la siguiente tabla se muestra una superposición entre los diferentes paradigmas así como los lazos existentes entre ellos y las orientaciones de la disciplina:

**Tabla 2:** Comparativa entre los paradigmas de Categorización, Integración y Transformación

CATEGORIZACIÓN		INTEGRACIÓN	TRANSFORMACIÓN
Salud Pública 1850-1900	Enfermedad 1900-1950	Persona 1950-1975	Hacia el mundo 1975-20XX
<b>Fenómeno:</b> Divisible		<b>Fenómeno:</b> Contextual Variable	<b>Fenómeno:</b> Único Complejo Global
<b>Elementos:</b> Definidos Medibles Ordenados Secuenciales		<b>Elementos:</b> Múltiples	<b>Elementos en interacción:</b> Continua Recíproca Simultánea
<b>Relación:</b> Lineal Causal		<b>Relación:</b> Circular Interaccional	

**Fuente:** Elaboración propia.

Las enfermeras van y vienen entre los diferentes paradigmas, a menudo sin tener conciencia de ello. Enfermeras eruditas como Gotner, señalan la importancia de la coexistencia de diferentes paradigmas para el desarrollo del conocimiento en ciencias enfermeras (Hernández y Albert, 1999).

#### **2.1.4 Paradigma holístico**

Según este paradigma la autoconciencia, la necesidad de estar en contacto con su propia energía y el cuidado guían la disciplina enfermera. La relación entre la persona y la enfermera es recíproca y refuerza a ambas, mientras el proceso de curación sigue su curso. Se añaden a las terapias tradicionales otras como: meditación, yoga, terapia musical, etc.

Bárbara Sarter (1987; 1990), sustenta los cuidados enfermeros en el proceso evolutivo de la naturaleza, que hace que a medida que la persona evoluciona cambie el modo en que organizan sus energías y su fuerza. La persona debe tomar conciencia, comprender el proceso del cambio, no existe una causa única responsable de la enfermedad y de la salud. Es necesario aceptar el cambio constante entre la persona y su entorno, la salud se refleja por esa autosuperación. La espiritualidad, la conciencia y el autoconcepto, el modo de vida y el bienestar, son dimensiones que la práctica enfermera tiene en cuenta.

Bajo este paradigma holístico, diferentes países norteamericanos y europeos han desarrollado un sistema de atención a la salud denominado “modelo de recuperación”. Se centra en un mejor aprovechamiento de los recursos disponibles; tanto profesionales sanitarios, como familia y entorno social o comunitario (Ozamiz, Markez y Ortiz, 2014).

Consiste en que la persona construye un proyecto de vida con satisfacción y sentido, independientemente de la evolución de sus síntomas. El principio fundamental de este modelo es, que la recuperación no significa

necesariamente una curación o mejoría clínica, sino que se refiere a una rehabilitación social.

Este modelo, se ha desarrollado fundamentalmente en pacientes psiquiátricos; si bien, se podría aplicar a pacientes crónicos (Kidd, McKenzie y Virdee, 2014), en la práctica se concreta en que:

- No estamos luchando contra las enfermedades, sino cuidando personas enfermas; esto implica que, cada persona tenga una visión diferente de la propia enfermedad. Por tanto, la recuperación es un proceso hondamente personal de cambio de actitudes, valores y metas.
- La recuperación, se relaciona con la capacidad de disfrutar de un rol social en el medio comunitario.
- Utilización masiva de los sistemas de comunicación e información.
- Personal sanitario con formación académica y que desarrollan habilidades como la esperanza, la empatía y la creatividad que permiten avanzar en el emponderamiento del paciente.

El envejecimiento poblacional y los avances científicos, han propiciado un aumento de la cronicidad que permite, que la persona viva más años con una calidad de vida óptima. Desde hace varios años se viene hablando de la necesidad de un cambio de paradigma, desde una atención centrada en atender los casos agudos, a otra que ponga el acento en los enfermos

crónicos pluripatológicos. En este cambio, los conceptos del metaparadigma se situarían:

- La persona: adquiere un papel activo en la gestión de su enfermedad. Es necesario implicar y corresponsabilizar al paciente en la gestión de su propia salud, fomentando la participación, la educación sanitaria y la autoayuda para conseguir el emponderamiento del paciente. La persona según Duvos (1978), debe poseer el conocimiento suficiente para tomar decisiones sobre su salud, y los recursos necesarios para actuar libremente y no creer que el bienestar total sea posible.
- La salud: se orienta a resultados en salud de la población, tanto en esperanza, como en calidad de vida. La enfermedad se origina en el fracaso de la adaptación del individuo, y el objetivo del tratamiento es la recuperación de dicha adaptación.
- El entorno: es necesaria la integración y coordinación de la prestación sanitaria, para reorientar la asistencia a las necesidades del paciente. Se reorienta el desarrollo integrado de la atención domiciliaria, para mejorar el mantenimiento de las personas en su entorno de manera segura.
- El cuidado: tiene un enfoque proactivo, el principio fundamental de este modelo es la estabilidad, aunque existe también un elemento de crecimiento y cambio (Gómez, 2009). Se impulsa el papel de los equipos de atención primaria, potenciando las actuaciones orientadas a procesos

crónicos y el papel de la enfermera como educadora/orientadora en autocuidados. Las enfermeras gestoras de casos, son fundamentales para mejorar la transición entre ámbitos asistenciales, especialmente en pacientes complejos.

Al revisar la literatura, encontramos una distinción entre el término *care* y *caring*, distinción que se hace necesaria en Enfermería. El término "*care*", hace referencia a la acción de cuidar, inherente al ser humano para preservar la especie.

El "*caring*", incorpora además, un sentido y una intencionalidad humanitaria en esta acción. En el contexto de Enfermería, es usado para designar los cuidados profesionales que la enfermera lleva a cabo, y que suponen un compromiso humanista y un interés por sus semejantes (Medina, 1999).

Diversas teóricas de Enfermería han definido el término cuidado. Leininger, plantea que "el cuidado es la esencia y el fenómeno central de la Enfermería, y que debe ser valorado en todas las áreas de su ámbito profesional (Kérouac et al., 1996)".

La práctica científica de Enfermería, tiene como referente teórico el modelo de cuidado, y como elemento metodológico, el proceso de atención de enfermería para solucionar los problemas de este cuidado. Ambos elementos, aplicados de manera conjunta representan la epistemología de Enfermería.

Durante años, en las Escuelas de Enfermería, se ha enseñado a aplicar el proceso de atención de enfermería sin un modelo teórico de referencia; lo que sólo sirve, para sistematizar actividades de manera aislada. La utilización conjunta de los modelos de cuidados y el proceso de atención de enfermería, contribuirá al desarrollo y avance de la profesión (Luiris, Otero y Urbina, 2002).



### 3 GESTIÓN DE CASOS EN ENFERMERÍA: ORÍGENES Y MODELOS

El envejecimiento de la población y el aumento de las enfermedades crónicas, requiere un nuevo modus operandi de los sistemas occidentales de salud, así lo ponen de manifiesto los diferentes documentos elaborados por el Parlamento Europeo y el Comité Económico y Social Europeo.

Según el Libro Blanco de la Coordinación Sociosanitaria en España, los modelos convencionales se traducen en numerosas frecuentaciones a urgencias, hospitalizaciones innecesarias y fallos en la continuidad asistencial (Ministerio de Sanidad, Políticas Social e igualdad, 2011).

La atención integrada del paciente se presenta desde diferentes enfoques: poblacional, de coordinación de servicios, continuidad de la atención y atención centrada en el paciente. La integración de todos los niveles asistenciales, origina una red de servicios coordinada que garantiza, una asistencia longitudinalmente más efectiva a la población atendida y orientada hacia la persona (Nuño, 2008).

No existen soluciones universales para articular la coordinación entre niveles asistenciales; si bien en el contexto europeo, lo más eficiente parece ser una orientación hacia la Atención Primaria. Algunos ejemplos en los que la coordinación corre a cargo de Atención Primaria son Reino Unido, Dinamarca u Holanda.

En el ámbito español, Vicente Ortum, hace varias propuestas para mejorar la coordinación asistencial entre Atención Primaria y hospitalaria (Ortún Rubio, 2003):

- Aumentar el conocimiento mutuo entre profesionales de ambos niveles asistenciales. Favoreciendo estancias y rotaciones de profesionales de ambos niveles asistenciales, dar a conocer las respectivas carteras de servicio, etc.
- Establecer pautas de actuación conjunta: mediante el desarrollo de vías clínicas o protocolos consensuados, emisión de informes al alta hospitalaria, favorecer el seguimiento conjunto de pacientes durante la hospitalización.
- Establecer objetivos comunes entre los hospitales y Distritos o Áreas Sanitarias.

La evolución histórica de los sistemas sanitarios, provocó una diferenciación de los niveles asistenciales que, se configuraron como parcelas independientes, con objetivos e intereses diferentes. Debemos ser capaces de desarrollar instrumentos eficaces de interrelación entre Atención Primaria y atención hospitalaria, que permitan racionalizar la actividad propia de cada uno de los profesionales implicados en el cuidado del paciente (Dasí y Rojo, 2000).

En la década de los 90, ante la necesidad de prestar servicios integrales de

salud a la población surgen en Europa, fundamentalmente en los Países Bajos y Reino Unido, los conceptos de "transmural care" y "share care". Aparece también la figura de la "specialist liaison nurses", o enfermera de enlace, cuyo objetivo es facilitar la coordinación entre estamentos y niveles asistenciales (Jódar-Solà, Cadena-Andreu, Parellada-Esquiús y Martínez-Roldán, 2005).

### **3.1 ENFERMERAS GESTORAS DE CASOS**

La Case Management Society of America, define la gestión de casos en salud como un proceso colaborativo de valoración, planificación, facilitación, coordinación de cuidados, evaluación y actuación en defensa del paciente; para abordar de forma comprensiva, las necesidades individuales y familiares a través de la comunicación y los recursos disponibles, para promover resultados de calidad y coste-efectivos.

La gestión de casos ha de entenderse como una filosofía de trabajo, capaz de ser asumida por diferentes disciplinas y liderada, en ocasiones por una persona y en otras por todo un equipo multidisciplinar. En la mayoría de los países que se pone en marcha esta modalidad asistencial, para mejorar la atención a pacientes crónicos, los profesionales elegidos para implementarlo han sido enfermeras (Perteguer-Huerta, 2014).

A partir del decreto 137/2002 de 30 de abril, de apoyo a las familias andaluzas, se crea en Andalucía la figura de la Enfermera Gestora de Casos.

Se desarrollan dos tipos; la enfermera gestora de casos comunitaria y la gestora de casos hospitalaria. El modelo andaluz de gestión de casos, se centra en atender a pacientes y cuidadoras en el domicilio, favoreciendo la colaboración entre los diferentes proveedores de servicios sanitarios: Atención Primaria y atención hospitalaria, servicios sociales, etc. El objetivo de estas enfermeras gestoras, es ayudar al paciente y familia a recorrer el sistema de salud con eficiencia, evitando la duplicidad y/o discontinuidad de la asistencia (Pérez, López, Laciday Rodríguez, 2005; Dirección General de Asistencia Sanitaria, 2006; Dirección General de Asistencia Sanitaria, 2007).

Para mejorar la continuidad de cuidados entre niveles asistenciales, además de las enfermeras gestoras de casos, se crean las Comisiones de Cuidados de Área. Su creación se contempla dentro de las siguientes líneas estratégicas.

- 1999. Plan Estratégico del Servicio Andaluz de Salud, se plantea la necesidad de mejorar la relación entre Atención Primaria y Atención Especializada.
- 2005. II Plan de Calidad de la Consejería de Salud, establece la necesidad de asumir las necesidades y expectativas de las ciudadanas y ciudadanos (Servicio Andaluz de Salud, 2005).
- 2003-2008. III Plan Andaluz de Salud, la continuidad asistencial pasa a ser el criterio clave que, inspira las estrategias del Sistema Sanitario Público de Andalucía (Servicio Andaluz de Salud, 2003).

- 2005-2008. Contrato Programa, se contempla la gestión por procesos como un elemento básico para garantizar la continuidad asistencial (Servicio Andaluz de Salud, 2008).

En la práctica la enfermera gestora de casos, prevé, gestiona y unifica servicios de enfermería; así como, cuidados clínicos avanzados y personalizados en pacientes especialmente vulnerables (Sánchez-Martín, 2014; Tabanejad, Pazokian y Ebadi, 2014). Las actuaciones se dirigen al conjunto formado por paciente, cuidador y entorno de vida. Son funciones de las enfermeras gestoras de casos:

- Incorporar a su población diana los pacientes situados en la parte superior de la pirámide de Kaiser; así como, los que requieren cuidados paliativos y sus cuidadores (Porter y Permanente, 2008).
- Realizar valoraciones multidimensionales con diferentes instrumentos normalizados: antecedentes y estado de salud actual, funcionalidad física y cognitiva, patrón de vida diaria, recursos personales y del entorno para hacer frente a su situación, nivel y estilos de afrontamiento, presencia del cuidador familiar o formal, valoración de necesidades, medicación y necesidad de recursos sociosanitarios (Morales-Asencio, 2014).
- Garantizar la continuidad asistencial y de cuidados con el equipo y otros profesionales, velando por una buena coordinación entre niveles asistenciales.

- Garantizar los cuidados en los tránsitos asistenciales, favoreciendo la atención proactiva de los pacientes complejos en su domicilio y el seguimiento precoz de las altas hospitalarias.
- Proporcionar al paciente y cuidador herramientas, recursos y conocimientos que mejoren su capacidad de iniciativa y manejo de la situación para prevenir reagudizaciones y mejorar su calidad de vida (Morales-Asencio, 2010).

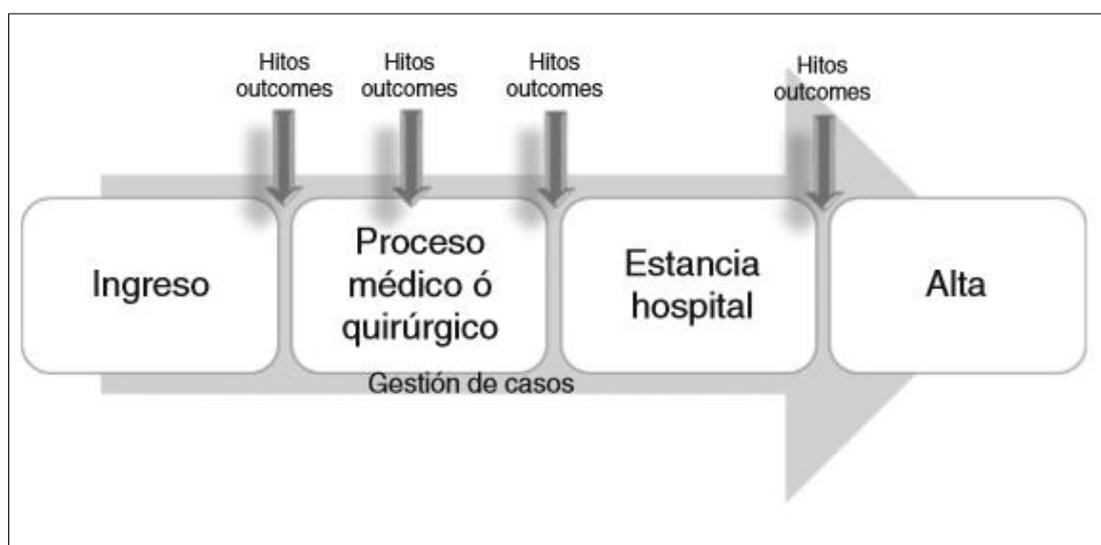
Es necesario avanzar en los sistemas de identificación y estratificación de pacientes susceptibles de beneficiarse de la gestión de casos; ya que muchos modelos, se han desarrollado casi exclusivamente para evitar el reingreso hospitalario (Morales-Asencio, 2014).

Resulta difícil demostrar la efectividad de la gestión de casos ya que, las investigaciones publicadas se basan en diseños locales, con modelos específicos y en población concreta, en contextos determinados, que hacen difícil su generalización (Takeda et al., 2012; Reilly et al., 2015).

Los trabajos publicados indican que, para que la gestión de casos sea costo efectiva, debe contar con el compromiso de médicos y con apoyo institucional y estar dirigida a población en riesgo de reingreso, con largas estancias hospitalarias o con alto consumo de prestaciones en salud (Eymin y Zuleta, 2013).

La continuidad de cuidados de los pacientes, no siempre es óptima. La intervención en la planificación del alta y el seguimiento domiciliario, resultan clave en todo el proceso. La misión principal de la enfermera gestora de casos hospitalaria, es la de mejorar la continuidad asistencial del paciente de alto riesgo.

**Ilustración 7:** Modelo de gestión de casos hospitalaria



**Fuente:** Morales-Asencio, 2014.

La atención a pacientes vulnerables nos obliga, no solo a trabajar de manera coordinada entre profesionales de ambos niveles asistenciales; sino que es necesaria la implicación del paciente, de la familia y de la comunidad en la que viven para alcanzar la continuidad de cuidados que se pretende y para que el paciente lo perciba (Martínez-Riera, 2000; Goodman, Asencio y Aboki, 2013).

El trabajador social, es otra figura que adquiere un papel importante en este

nuevo modelo de atención compartida (Calvillo-King et al., 2013). La participación activa del trabajador social, debe ser planteada desde un enfoque preventivo; buscando las necesidades del paciente y evaluando las situaciones de riesgo.

Las principales intervenciones que podemos esperar de trabajo social, se relacionan con la gestión de los servicios y recursos del entorno socio sanitario adecuados a su nivel de riesgo: ayuda a domicilio, centros de estancia diurna, centros residenciales, voluntariados, asociaciones de pacientes y familiares, etc. (Damiani et al., 2015).

Los trabajadores sociales tienen también un importante papel de enlace entre Atención Primaria y el hospital, y proporcionan respuestas a las necesidades sociales emergentes, en el contexto actual de enfermedad y cronicidad (Corrales-Nevaldo, Alonso-Babarro, Rodríguez-Lozano, 2012).

En los últimos años en Andalucía, ha mejorado sustancialmente la comunicación entre ambos niveles asistenciales, gracias a la implantación de Diraya historia única digital. También ha contribuido el trabajo coordinado de las Comisiones de Cuidados de Área, que han proporcionado un espacio en el que se comparten experiencias y se coordinan esfuerzos. Sin embargo, a día de hoy, las enfermeras gestoras de casos siguen siendo el profesional sanitario que, mejor garantiza la continuidad asistencial y de cuidados entre el hospital y Atención Primaria.

La gestora de casos es una figura común para la mayoría de las comunidades autónomas, siendo su intervención la que más se ha instaurado para hacer frente a la demanda de atención de la población frágil (Sánchez-Martín, 2014).

### **3.2 MODELOS DE GESTIÓN DE CASOS EN ENFERMERÍA**

A finales de la década de los 70, en USA observan que, muchos pacientes psiquiátricos acababan reingresando por motivos evitables, si se realizara un seguimiento y evaluación de necesidades o cuidados apropiados en la comunidad. Surge así el “case management” o gestión de casos, como disciplina con dos propósitos fundamentales; mejorar la atención que se le presta al paciente en su paso por el sistema de salud y velar por el coste-efectividad de la misma (Eymin y Zuleta, 2013).

Las enfermeras que adquieren el rol de gestoras de casos, se diferencian de las enfermeras generalistas por tener un desarrollo competencial avanzado, que se englobaría dentro de lo que se conoce como “Enfermería de Práctica Avanzada” (Bryant-Lukosius, Dicenso, Browne y Pinelli, 2004; Sastre-Fullana, De Pedro-Gómez, Bennasar-Veny, Serrano-Gallardo y Morales-Asencio, 2014).

El perfil clínico de las enfermeras, las capacita para resolver de manera finalista, muchos de los problemas que tienen estos pacientes: prevención o detección precoz de descompensaciones, titulación de fármacos, educación para el autocuidado. Por otra parte, la enfermera es experta en cuidados dentro del equipo asistencial y como se ha comentado anteriormente la necesidad

principal del paciente frágil y complejo es el cuidado. Por último, la visión integral que la Enfermería tiene del ser humano; hace de ella, la disciplina mejor posicionada para abordar de manera multidimensional los problemas de las personas y para relacionarse con el resto de proveedores, actuando como mediadora entre el paciente, la familia y el sistema (Hanks, 2008).

La falta de adherencia al régimen terapéutico (farmacológico o no) y las infecciones (respiratorias y urinarias), son las causas más frecuentes de reingresos en pacientes vulnerables. La intervención sobre ambas causas es fácil, y no requiere grandes dispositivos asistenciales o tecnología de alto nivel. La atención domiciliaria precoz, despunta como una de las que mayor efecto aporta (Vázquez García, Rafael & et al., 2012).

Según Garcés (2015), la gestión de casos, puede contribuir a mejorar la coordinación de los recursos sanitarios y sociales en pacientes frágiles, durante la transferencia entre niveles asistenciales. Existe una gran diversidad de modelos de gestión de casos, con múltiples experiencias regionales y locales. A continuación haremos un recorrido por estos modelos en el ámbito español (López, 2016).

La Estrategia para el abordaje de la cronicidad en Euskadi, inicia un proyecto que contempla la implementación de enfermeras de competencias avanzadas, con objeto de establecer perfiles de enfermeras adaptadas a los pacientes crónicos complejos. En 2010, se desarrollan 3 figuras de enfermería con el enfoque de atención a la cronicidad y complejidad: la enfermera **gestora de**

**enlace hospitalario, enfermera gestora de continuidad** y la enfermera **gestora de competencias avanzadas** (Ruiz de Ocenda et al., 2012).

En Aragón, se han desarrollado dos figuras enfermeras para la atención al enfermo crónico dependiente, la **enfermera de valoración y gestión de casos** y la **enfermera de sector**. Ambas figuras, se encargan de coordinar la transición al domicilio, tras el alta hospitalaria, de los enfermos dependientes.

También de mejorar la coordinación del equipo de atención primaria con la red social y sanitaria, como elemento de garantía de la continuidad de cuidados. Además son responsables, de garantizar el uso adecuado del material de ayuda técnico para el cuidado de los pacientes.

En Cataluña, se desarrollan las **enfermeras gestoras de casos de atención especializada** y **de atención primaria**. El modelo de gestión de casos hace un abordaje integral en las situaciones de complejidad, dependencia y fragilidad. Estas figuras, aseguran la continuidad de cuidados entre los diferentes niveles asistenciales (Generalitat de Catalunya, 2012).

La Comunidad Valenciana, incorporan dos figuras: la **enfermera gestora de casos hospitalaria** y la **enfermera gestora de comunitaria**. Tienen objetivos y actividades específicas en cada uno de los niveles de atención, para garantizar la continuidad de la atención en la transición del hospital al domicilio. Favorecen la coordinación y la continuidad de los cuidados, por medio de la identificación y control de pacientes complejos (Vercher, Hermoso, Cervera, Martínez y Lloria, 2012).

Las discrepancias en los resultados publicados sobre gestión de casos, pueden explicarse por la heterogeneidad de las intervenciones realizadas en la atención a pacientes con multiborbilidad, en muchos casos complejas y en contextos sanitarios diferentes (García et al., 2012).

Algunos estudios, consiguen mejorar la funcionalidad de los pacientes, reducir los reingresos y disminuir la frecuentación de urgencias, mediante intervenciones llevadas a cabo por enfermeras gestoras de casos (Bodenheimer y Berry-Millett, 2009; Oeseburg, Wynia, Middel y Reijneveld, 2009). Los grupos de población sobre los que se encuentra mayor evidencia son: la insuficiencia cardiaca, la EPOC, el trastorno mental grave y las demencias (Taylor et al., 2005; Morales y Sarriá, 2006; Burns et al., 2007; Pimouguet, Lavaud, Dartigues y Helmer, 2010).

En el contexto actual, con una población que envejece y con alta morbilidad, la gestión de casos en Atención Primaria adquiere un papel fundamental. Sin embargo en una revisión sistemática realizada por Stokes (2015), concluye que la gestión de casos en Atención Primaria en pacientes de riesgo, no ha demostrado ser costo-efectiva.

En nuestra comunidad el estudio más relevante del que disponemos es el ESMAD, estudio multicéntrico en el que mediante la intervención de gestoras de casos en Atención Primaria, se mejoró significativamente la autonomía del paciente para la realización de las actividades de la vida diaria. Además la intervención de la enfermera gestora, disminuía la carga y la frecuentación al

centro de salud del cuidador principal, y mejoraba el manejo del régimen terapéutico del paciente (Morales-Asencio et al., 2008).

La gestión de casos en Andalucía, ha ido evolucionando hacia un rol de práctica avanzada centrada en la atención a los pacientes crónicos complejos, que es donde existe mayor evidencia de su efectividad. Se ha optado, por el modelo Kaiser permanente para definir la población objeto de las gestoras de casos. Según el programa de acreditación de competencias profesionales del Sistema Sanitario en Andalucía, el desarrollo competencial de las gestoras de casos se orienta hacia: “la práctica avanzada de enfermería clínica, la coordinación de cuidados complejos, la gestión proactiva de problemas crónicos de salud, el apoyo al autocuidado, la autogestión y la independencia, la práctica profesional y liderazgo, la identificación de personas de alto riesgo, promoción de la salud y prevención de enfermedades, la gestión de cuidados en el final de la vida y el trabajo interinstitucional y en asociación (Agencia de Calidad Sanitaria, 2015)”.

Se ha creado un sistema de registros, incluidos en la historia única digital del paciente en Diraya, con el objetivo de constituir una base de datos de indicadores que facilite futuras investigaciones. En las que, además de conocer qué se hace, se puedan medir resultados en salud en la población incluida en gestión de casos.

Es necesario avanzar hacia la cooperación efectiva entre Atención Primaria y hospitalaria, facilitando de manera constante y adecuada la conexión entre

ambos niveles asistenciales; no es suficiente con el mantenimiento de cierta coordinación, a partir de la voluntad de profesionales aislados (Jódar-Solà, 2005; Lupari, Coates, Adamson y Crealey, 2011).

Según Perteguer (2014), “para que la gestión de casos continúe con éxito, es necesario seguir trabajando en determinadas áreas: mejorar los mecanismos de captación de pacientes, buscar herramientas sensibles y fiables para identificar la complejidad, disminuir la variabilidad y trabajar sobre las ratios adecuados para asegurar un servicio de calidad y eficiente”.

## 4 PLANIFICACIÓN DEL ALTA HOSPITALARIA DE PACIENTES COMPLEJOS Y FRÁGILES

La planificación del alta es una intervención de Enfermería, dirigida a la prevención de complicaciones en la transferencia del hospital, ya sea al domicilio o a otra institución (Anthony y Hudson, 2004). Los pacientes, en los estados de transición tienen su vulnerabilidad aumentada, por pérdida de funcionalidad como consecuencia de: inmovilización durante la hospitalización, dolor, ansiedad y confusión (Coleman et al., 2005). Habitualmente, no se ha preparado al paciente y al cuidador para esta nueva situación, lo que contribuye a disminuir la seguridad clínica (Morales Asencio, 2014).

El objetivo de la planificación del alta es: reducir la duración de la estancia hospitalaria, evitar reingresos y mejorar la coordinación de los servicios de salud. Los reingresos hospitalarios se asocian, a condiciones propias del paciente y a factores derivados de la asistencia sanitaria recibida (Nguyen et al., 2016).

En el grupo de personas mayores de 74 años, se produce el 32,3% de las estancias y el 23,2% de las altas hospitalarias de nuestro país. Estos pacientes representan un grupo vulnerable para el reingreso hospitalario, puesto que la prevalencia de pluripatología es importante.

Los reingresos hospitalarios reflejan la complejidad, tanto de las relaciones entre los distintos niveles asistenciales, como de la atención a personas con

edad avanzada; en las que un ingreso hospitalario, es un factor de riesgo que puede desencadenar una pérdida de funcionalidad (Martín, Carmona, Mayor, Blázquez y Santamera, 2011).

Cuando las condiciones clínicas del paciente son complejas, la planificación del alta precisa un enfoque de equipo multidisciplinar. Debe incluir la discusión con el paciente y/o cuidador principal, de aspectos relacionados con la condición física del paciente antes y después de la hospitalización, que ayuden a determinar si el paciente puede ser atendido en el domicilio. También se debe informar sobre: las posibilidades que la situación del paciente mejore, cuáles son las necesidades de ayuda que podría necesitar, información sobre los medicamentos y la dieta, si es necesario la gestión de equipos adicionales, como una silla de ruedas, u oxígeno (Shepperd et al., 2010).

La planificación del alta, ha demostrado reducir la estancia hospitalaria y los reingresos; sin embargo, el impacto sobre la mortalidad, los resultados de salud y el coste sanitario sigue siendo incierto (Donald et al., 2015). También son modestos los efectos sobre la reducción de la estancia hospitalaria, porque depende no sólo de aspectos médicos (Carey, Sheth y Braithwaite, 2005).

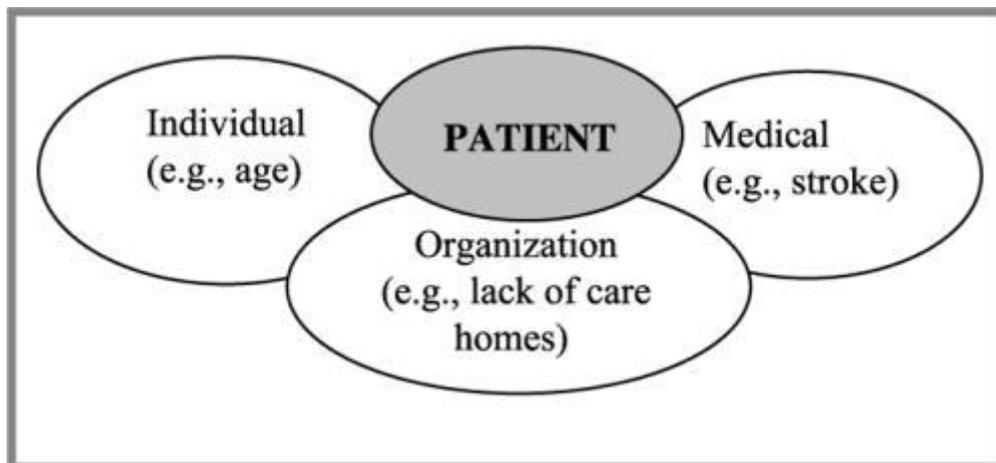
La falta de planificación del alta, conlleva consecuencias para el paciente y familia: favorece el reingreso en las seis semanas posteriores al alta, e incrementa el riesgo de eventos adversos en el primer mes (Procter, Wilcockson, Pearson y Allgar, 2001; Forster et al., 2004; McMartin, 2013).

En esta línea Atwal, encontró que el 37% de los pacientes dados de alta en el contexto de un cuadro agudo, presentaban una o más necesidades no satisfechas la primera semana del alta (Atwal, 2002).

Black y Pearson en 2002, identifican tres grupos de factores que se relacionan con el retraso de las altas hospitalarias:

- Factores individuales: la edad, la disposición emocional y el apoyo familiar, se relacionan con un aumento de la estancia. En un estudio australiano, encontraron que las personas mayores de 65 años con demencia mostraban una estancia cuatro veces superior (Ali Pirani, 2010).
- Factores médicos: el retraso en el alta hospitalaria, también se relaciona con el diagnóstico médico. Las estancias más prolongadas se producen en pacientes con patologías relacionadas con el sistema nervioso, trastorno circulatorio y problemas mentales.
- Factores de la organización: con frecuencia la situación clínica del paciente no es la causa del retraso en el alta. En un estudio, con 2.232 pacientes hospitalizados por accidente cerebro vascular en 13 hospitales de Canadá; encontraron que, la mayoría de los pacientes prolongaban la estancia hospitalaria por falta de cuidados alternativos en el hogar, residencias o centros de rehabilitación (Ali Pirani, 2010).

**Ilustración 8:** Factores asociados a una estancia hospitalaria prolongada



**Fuente:** Ali Pirani, 2010.

Algunos autores, sostienen que la planificación del alta debe comenzar en el momento del ingreso, incluso antes del ingreso, cuando éste se hace de manera planificada.

En cualquier caso, es un proceso que comienza con la evaluación temprana de las necesidades del paciente y afecta al bienestar total del mismo. Es interactivo y dinámico, e involucra al paciente, familia y cuidadores. Necesita de la colaboración y coordinación de todos los profesionales sanitarios implicados. Finalmente, debe ser el resultado de valorar la opción más económica y adecuada para el cuidado del paciente.

Se trata de un proceso complejo, pero el concepto es básico y sencillo: la planificación al alta ayuda a los pacientes a avanzar hacia una salud óptima. El club británico del automóvil describe la planificación del alta como "el vehículo

que mueve el paciente hasta el nivel adecuado de atención (Rorden y Taft, 1990)” (Ali Pirani, 2010).

#### **4.1 PARTICIPACIÓN DE LA ENFERMERA EN EL ALTA HOSPITALARIA**

La planificación del alta, en pacientes complejos, por enfermeras de práctica avanzada, ha demostrado una reducción a corto plazo de los reingresos en pacientes de edad avanzada (Naylor et al., 1999; Bryant-Lukosius et al., 2015).

La planificación del alta supone, establecer objetivos a medio plazo que impliquen a la familia, ayudándoles a conocer qué hacer después del alta del paciente. Las enfermeras son reacias a involucrarse en este proceso porque, en muchos casos, consideran que serían responsables de todas las actividades que conlleva y que por tanto, es mejor que sea realizado por personal "experto" (Rorden y Taft, 1992).

Las enfermeras, tienden a centrarse en los cuidados de enfermería para satisfacer las necesidades más inmediatas. A pesar que consideran importante la información sobre el apoyo social, el estado funcional o las preferencias del paciente, ésta no se registra en los informes de alta (Payne, Hardey y Coleman, 2000; Bull y Roberts, 2001).

Lalani y Gulzar, realizaron un estudio en la Universidad Aga Khan, para evaluar los conocimientos, percepciones y prácticas de las enfermeras en los hospitales en relación con la planificación del alta. Se utilizaron dos

cuestionarios, uno para pacientes y otro para enfermeras. El análisis de los resultados reveló que, el 60% de los informes no contenía información de enfermería sobre la planificación del alta. Sólo el 27% de los informes de alta, incluía asesoramiento sobre la dieta, medicación, actividad física y revisiones médicas. Con respecto a los pacientes, únicamente el 27% afirmaban haber participado en la planificación de su alta. Cuando se les preguntó con quién habían consensuado el plan; el 73% afirmaba que con el médico, un 13% con nadie y el 7% con médicos y enfermeras (Lalani y Gulzar, 2001).

Otro estudio de Watts y Gardner, sobre percepciones de la planificación del alta de enfermería, encontró ambigüedades y conflictos en el rol que ejercen en este proceso. Mientras unas entendían que debían asumir la responsabilidad total del mismo, otras pensaban que requería de un trabajo en equipo (Watts y Gardner, 2005).

También se observan discrepancias, sobre el mejor momento para comenzar la planificación del alta. Si bien, muchos autores defienden que ésta debe empezar en el momento del ingreso; otros entienden que, la valoración del paciente posterior a las 24 horas de ingreso es igual de precisa y más eficaz (Rorden y Taft 1990; Louis Simonet et al., 2008).

Atwal (2002), sostiene que el alta del paciente es un componente clave para enfermería. Rudd y Smith, también afirman que las enfermeras deben tomar la iniciativa en la coordinación de este proceso. No existe ningún obstáculo legal

que les impida aumentar la responsabilidad, incluso participar en la decisión última de establecer, cuándo un paciente se puede marchar del hospital (Rudd y Smith, 2002).

Las enfermeras, tienen una visión más amplia acerca de la continuidad de la atención al paciente. Pueden prever los cuidados que va a necesitar en el domicilio, determinar si el soporte familiar es suficiente para dar respuesta a estas necesidades o si precisa ser institucionalizado. La enfermera, puede asumir este papel gracias a las relaciones con los pacientes y familias; la comunicación frecuente con ellos y la observación en primera línea de su sistema de apoyo social. McKenna, establece que trabajar sobre el concepto de enfermera referente o primaria, facilita el proceso de planificación del alta (McKenna, Keeney, Glenn y Gordon, 2000).

Si el cuidado debe ser asumido por el paciente y la familia, la enseñanza se convierte en fundamental para el éxito del alta, y capacita a la enfermera a establecer, cuándo el paciente está listo para cambiar de nivel asistencial. Según Erwin (2001), no es suficiente con facilitar folletos informativos ya que, en muchas ocasiones no son leídos ni entendidos. Diferentes estudios analizados sostienen, que la familia demanda información sobre la dieta, la medicación y los signos de complicaciones potenciales. La principal consecuencia de la falta de comunicación, son los reingresos hospitalarios (Ali Pirani, 2010; Boulding, Glickman, Manary, Schulman y Staelin, 2011).

La atención al paciente frágil, debe adaptarse a los niveles de riesgo; por lo que es importante, desarrollar y desplegar nuevos roles profesionales, que garanticen la continuidad asistencial y supongan una mejora de la eficiencia (Querejeta, 2004; Ministerio de Sanidad Políticas Social e igualdad, 2011).

Nos encontramos ante la necesidad, de intentar agrupar a los pacientes en distintas categorías, en función de diferentes parámetros, que nos permitan determinar las necesidades de cuidados que precisan al alta hospitalaria, para adaptar la oferta de servicios a los niveles de riesgo. De esta forma:

- En pacientes de bajo riesgo, con alguna enfermedad crónica; se priorizarán herramientas de gestión que fomenten el autocuidado.
- En pacientes de riesgo medio, se priorizará la elaboración de un plan terapéutico médico-enfermería; consensuado con el paciente, basado en las necesidades detectadas.
- Los pacientes de alta complejidad, serían subsidiarios de incluir en gestión de casos; el principal objetivo será, evitar los reingresos no programados.

En los últimos años, la duración de los ingresos hospitalarios ha disminuido; esto hace que en ocasiones, el paciente no se encuentre plenamente recuperado en el momento del alta. En USA, se han desarrollado centros de enfermería especializada para derivar pacientes al alta. Estos programas hacen hincapié, en la transferencia del paciente desde el hospital al domicilio.

En ellos las enfermeras, utilizan listados de verificaciones para evaluar la capacidad funcional, el estado de la piel, el riesgo de caídas, los problemas audio-visuales, etc. Además ofrecen contacto telefónico frecuente, así como, visitas domiciliarias y colaboración interdisciplinar (Coleman, Mahoney y Parry, 2005; Walker, Hogstel y Curry, 2007).

La planificación del alta se relaciona también, con una mayor eficiencia en la gestión hospitalaria; puesto que, además de garantizar la continuidad de cuidados más allá del hospital, facilita un uso óptimo de las camas hospitalarias al no prolongar las estancias. La causa por motivos no clínicos más frecuente de estancia prolongada que se ha identificado es la espera de una cama en un centro de cuidados post-agudos (Louis Simonet et al., 2008).

## **4.2 MÉTODOS DE VALORACIÓN DEL PACIENTE AL ALTA HOSPITALARIA**

Como pone de manifiesto una revisión Cochrane de 2013, es muy complicado hacer comparaciones entre los estudios publicados en relación a la planificación del alta. Las causas principales son, las variaciones en las medidas de resultado. Una cuestión clave es, la definición de la intervención y la subsiguiente comprensión de la contribución relativa de cada elemento a los resultados obtenidos.

En la mayoría de los estudios, aunque los autores proporcionan alguna descripción de la intervención realizada, resulta difícil de evaluar y comparar.

Las principales diferencias se encuentran respecto al perfil del centro hospitalario, la probabilidad de reingreso y la herramienta de evaluación utilizada (Shepperd et al., 2010).

En la planificación del alta, también es importante el contexto en el que se aplica una intervención; esto es, no sólo debemos tener en cuenta la forma en que se realiza la intervención, sino la forma en que se configuran los servicios sanitarios. Los ensayos incluidos en esta revisión se desarrollaron en diferentes países: Estados Unidos, Reino Unido, Canadá, Francia, Australia, Suecia, Dinamarca, Los Países Bajos, Taipei y en Australia... En cada uno de estos países la orientación de los servicios sanitarios es diferente.

Además de falta de uniformidad en las herramientas utilizadas, encontramos heterogeneidad en la definición de los conceptos; por ejemplo, la mayoría de los autores, evalúan el deterioro funcional sólo en relación con la capacidad para las actividades de la vida diaria. Finalmente, existe una gran variabilidad en el tipo de población incluida y los distintos tipos de hospitales y unidades estudiados (Buurman, van Munster, Korevaar, de Haan, y de Rooij, 2011; Córcoles-Jiménez et al., 2016).

En lo que sí hay unanimidad, es en que la hospitalización se relaciona con deterioro funcional. Los estudios publicados hablan de hasta un 30% de personas mayores que desarrollan nuevas dependencias, en las actividades de la vida diaria, durante su estancia en el hospital (Covinsky et al., 2003;

Sánchez, Molina, Maroto, Mañas y Carranza, 2005). El deterioro funcional no siempre está relacionado con el problema médico que motivó el ingreso, diversos factores influyen en este resultado negativo: efectos iatrogénicos del tratamiento, efectos del reposo en cama y la comorbilidad.

Numerosas investigaciones han desarrollado diferentes instrumentos, que permiten identificar e incluir, dentro de programas de prevención y seguimiento, a pacientes frágiles hospitalizados en situación de riesgo.

Una revisión sistemática, ha publicado recientemente una comparación en la capacidad predictiva de diferentes índices de comorbilidad, basados en el diagnóstico a partir de datos administrativos. Estas herramientas, son utilizadas para el control de la carga global de enfermedades concomitantes en los estudios, y demostrar la validez en la predicción de la mortalidad. Sin embargo, su capacidad para adaptarse totalmente al factor de confusión, que supone la comorbilidad es limitada (Yurkovich, Avina-Zubieta, Thomas, Gorenchtein y Lacaille, 2015).

Sarger et al. (1996), en un estudio multicéntrico, desarrolla y valida un instrumento para estratificar a los pacientes de mayor edad en el momento del ingreso en el hospital, según el riesgo de desarrollar nuevas discapacidades en las actividades de la vida diaria, después de la hospitalización por una enfermedad aguda. Identificaron tres características que, eran predictores independientes de la disminución funcional durante la hospitalización: la edad,

el deterioro cognitivo y la existencia de dependencia previa al ingreso para las actividades instrumentales de la vida diaria.

Hoogerduijn et al. (2007), realizaron una revisión con objeto de encontrar un instrumento que permitiese reconocer a los pacientes hospitalizados mayores, en riesgo de deterioro funcional. En los estudios evaluados, las variables que se identifican como predictores fueron: la edad; el deterioro previo al ingreso del estado funcional, para las actividades de la vida diaria; deterioro cognitivo; depresión y la duración de la estancia hospitalaria.

En la actualidad, no existe un estándar de oro aceptado para medir la disminución funcional de los pacientes hospitalizados, las escalas más utilizadas son:

- Valoración de las actividades básicas de la vida diaria (Barthel).
- Valoración de la capacidad para las actividades instrumentales de la vida diaria (Lawton y Brody).
- Estado mental (Mini-mental state examination).
- Comorbilidad (Charlson).
- Cuestionarios de calidad de vida(SF36).

El índice PROFUND, es otra herramienta incorporada por investigadores españoles; predice la mortalidad al año tras el alta hospitalaria, en base a las

características demográficas, variables clínicas, parámetros analíticos, variables cognitivas/funcionales/sociales y variables asistenciales del paciente (Bohórquez et al., 2014; Díez-Manglano et al., 2016; Bernabeu-Wittel et al., 2016).

El método INTERMED, ha sido validado en español por enfermeras y permite la identificación temprana de los factores biológicos, psicológicos, sociales y del sistema de salud que interactúa en la complejidad de la salud del paciente (Lobo y Soto-Terceño, 2010; Lobo et al., 2015).

Cualquier método de cribado que se utilice para ayudar a los clínicos en la planificación del alta, debe tener el objetivo de identificar de manera temprana y precisa a los pacientes frágiles. La planificación del alta de estos pacientes, tiene que asegurar que son dados de alta del hospital en el momento adecuado de su cuidado y que se han organizado todos los servicios implicados (Maguire, Taylor y Stout, 1986; Fairchild et al., 1998; de Jonge, Bauer, Huyse y Latour CH, 2003).



## 5 ÍNDICE BLAYLOCK RISK ASSESSMENT SCREENING SCORE (BRASS)

Blaylock y Cason, desarrollaron un instrumento para enfermeras que permite evaluar pacientes ancianos hospitalizados. El objetivo del índice Blaylock Risk Assessment Screening Score (BRASS) es identificar, desde el momento del ingreso, aquellos pacientes que están en riesgo de tener una estancia prolongada en el hospital, y que tienen una mayor necesidad de planificación del alta, a fin de reducir o prevenir los reingresos (Blaylock y Cason, 1992).

El índice BRASS, se compone de una escala en la que se evalúan 10 elementos, obteniendo una puntuación entre 0 y 40. A mayor puntuación, mayor probabilidad de complicaciones al alta e ingresos prolongados. Los 10 elementos que se miden para obtener la puntuación son: la edad del paciente, situación o apoyo social, el estado funcional, estado cognitivo, el patrón de comportamiento, la movilidad, déficits sensoriales, el número de visitas previas de admisión / servicio de urgencias, número de problemas médicos activos y el número de fármacos que toma. Ha sido validado en diferentes países y en pacientes con diversas patologías, es una herramienta simple, rápida de utilizar, y ayuda a las enfermeras en su práctica diaria a tomar decisiones (Saiani, Zanolin, Dalponte, Palese y Viviani, 2008).

Mistiaen (1999), realizó un estudio con más de 500 pacientes ancianos, con objeto de validar el índice BRASS como instrumento para predecir la duración

de la estancia, el estado del paciente y su destino al alta. Los investigadores concluyen que, el índice BRASS es un buen instrumento predictor para detectar pacientes que precisan institucionalizarse al alta. También encontraron que los pacientes con mayor riesgo, que eran dados de alta al domicilio, se correlacionaban significativamente con un mayor número de problemas. Si bien la herramienta presentaba una baja sensibilidad, por lo que pacientes con necesidades altas de cuidados no eran detectados. Este hallazgo lo justificaban por el hecho que, muchos pacientes ancianos pierden estado funcional durante la hospitalización, por tanto no eran identificados en el momento del ingreso (Mistiaen, Duijnhouwer, Prins-Hoekstra, Ros y Blaylock, 1999).

El índice de BRASS, también se ha utilizado en pacientes ingresados en cuidados intensivos. Si bien los estudios publicados concluyen que, debido a las características de gravedad que presentan estos pacientes, resulta difícil planificar el alta hospitalaria desde la unidad de cuidados intensivos. Por lo que recomiendan que, si se usa, se reevalúe al paciente durante la hospitalización (Chaboyer, Kendall, Foster, 2002).

Panella (2012), propone realizar modificaciones en el índice de BRASS de los ítems que mostraban menor grado de correlación. El proceso de validación de instrumentos cualimétricos, es un proceso continuo, en constante evaluación, que invita a modificaciones en base a las investigaciones disponibles.

Dagani (2013), en un estudio multicéntrico prospectivo de seguimiento longitudinal en población anciana hospitalizada en pacientes de diferentes

unidades clínicas, concluye que; el índice de BRASS, es un predictor fiable para estancias prolongadas y destino al alta. En su estudio, encuentran significación estadística entre, la puntuación obtenida en el índice de BRASS y mortalidad en los seis meses posteriores al alta.

Dal Molin (2014), en un estudio multicéntrico en seis hospitales italianos, estudió la validez y el valor predictivo del índice de BRASS. Los investigadores encontraron que, los pacientes con una puntuación mayor de 19 experimentaron ingresos más prolongados. El destino de los pacientes después del alta, se correlacionó con el grupo de mayor riesgo según el índice de BRASS. Los pacientes con una menor puntuación, volvieron a su domicilio, mientras que los pacientes con una puntuación alta, fueron institucionalizados (Dal Molin et al., 2014).

Cunic (2014), realizó un estudio con el objetivo de evaluar la efectividad del índice de BRASS después de cirugía ortopédica electiva, para predecir los pacientes en riesgo de estancias prolongadas. Comparaba los resultados obtenidos con otras herramientas como: la American Society of Anesthesiologists. Los investigadores encontraron que, los pacientes con puntuaciones >10 en el índice de BRASS, presentaban estancias más prolongadas y precisaban la intervención de trabajo social en el proceso de planificación del alta (Cunic, Lacombe, Mohajer, Grant y Wood, 2014).

Anese (2015), en su Tesis Doctoral encontró que el índice de BRASS es un instrumento válido para la clasificación de pacientes hospitalizados en niveles

de riesgo al alta hospitalaria. A pesar de presentar baja sensibilidad y especificidad, el uso de esta herramienta ayuda a las enfermeras a gestionar mejor la asistencia del paciente al alta del hospital. Los datos recogidos proporcionan a la enfermera, información esencial para orientar y desarrollar un plan de recuperación funcional individualizado durante la estancia hospitalaria.

Signorini (2016), en un estudio en población geriátrica concluye que, los médicos tienen una capacidad predictiva moderada para prever estancias. Cuando las condiciones clínicas de los pacientes no están claras, es de suma importancia recurrir a instrumentos de predicción, que ayuden en el proceso de toma de decisiones. En su estudio, se analizan los resultados añadiendo como herramientas predictivas: el Barthel, el BRASS y Neuropsychiatric Inventory-NursingHome. Al igual que en el estudio de Holland, los mejores resultados se obtienen utilizando el índice de BRASS (Holland et al., 2003; Signorini et al., 2016).

**PARTE II**

**MARCO EMPÍRICO**





UNIVERSIDAD  
DE MÁLAGA

## 6 JUSTIFICACIÓN

La mejora de la coordinación asistencial, es una prioridad para muchos sistemas de salud; especialmente en la atención de pacientes complejos y frágiles, en los que participan múltiples profesionales y servicios. Se requiere una sistematización que, ayude a utilizar de manera adecuada las diferentes estrategias y mecanismos de coordinación.

Los estudios realizados en nuestro entorno, evidencian problemas de coordinación relacionados con: ineficiencia en la gestión de recursos, pérdida de continuidad en los procesos asistenciales y disminución de la atención prestada. En la práctica estos problemas se traduce en derivaciones inapropiadas, utilización inadecuada de urgencias, falta de seguimiento a pacientes tras ser hospitalizados, etc. (Terraza, Vargas y Navarrete, 2006).

Los términos coordinación, continuidad e integración asistencial, se suelen utilizar indistintamente para referirse a la conexión de la atención que recibe un paciente, desde múltiples fuentes de provisión. La coordinación asistencial podría definirse como, la sincronización de todos los servicios relacionados con la atención al paciente, independientemente del lugar donde se reciban. Cuando la coordinación alcanza su grado máximo, diremos que la atención está integrada. Por su parte, la continuidad asistencial es el resultado de la coordinación, desde la perspectiva del paciente, de la atención que recibe a lo largo del tiempo (Haggerty et al., 2003).

En el ámbito de la Enfermería, el objetivo es mantener un enfoque coherente en el cuidado, personalizando la atención a las necesidades cambiantes del paciente durante todo el proceso de la enfermedad. Por tanto, hablar de continuidad en Enfermería, implica hablar de planificación al alta desde el hospital a la comunidad (Reid, Haggerty y McKendry, 2002).

Los mapas de atención o las trayectorias clínicas, son planes multidisciplinares de la atención del paciente. Establecen los objetivos y determinan las acciones, que debe realizar cada disciplina implicada en la atención al paciente en un tiempo determinado. La planificación del alta hospitalaria, no es más que un tipo concreto de mapa de atención que, establece los objetivos que el paciente/cuidador debe haber asumido en el momento de abandonar el hospital, para reducir así la probabilidad de reingreso (Terraza et al., 2016).

Las organizaciones sanitarias utilizan mecanismos para mejorar la coordinación asistencial. En el contexto andaluz, el instrumento más extendido es la gestión de casos. Las enfermeras gestoras de casos, mejoran la coordinación entre diferentes servicios, mediante la integración y coordinación de necesidades y recursos en torno al paciente. Atienden a pacientes y familias con un grado de “riesgo elevado”, que requieren intervenciones muy costosas, son vulnerables o presentan necesidades de salud y/o sociales complejas.

Es necesario desarrollar una herramienta de detección sensible, específica y generalizable, de los pacientes susceptibles de beneficiarse de los servicios

especializados de planificación del alta, de una manera temprana, para desplegarlos de manera adecuada y en el momento oportuno.

Las habilidades pronóstico de los clínicos, son esenciales en la orientación de las opciones de tratamiento. Pero cuando las condiciones clínicas de los pacientes no están claras, es de suma importancia recurrir a instrumentos metodológicos que pueden ayudar en la toma de decisiones. Instrumentos que ayuden a establecer criterios, que justifiquen qué pacientes deben ser institucionalizados por falta de soporte familiar o qué pacientes deben pasar a gestión de casos por su complejidad.

De aquí surge la idea de este proyecto, validar y comprobar la capacidad de cribado del índice de BRASS como instrumento de ayuda a las enfermeras en la estratificación de pacientes hospitalizados en niveles de riesgo para facilitar la planificación de cuidados al alta de pacientes vulnerables.



## 7 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

### Objetivo general

Analizar la fiabilidad y capacidad de cribado de la traducción al español del índice de BRASS, para estratificar pacientes en niveles de riesgo; además de, valorar la efectividad de esta herramienta en la planificación del alta de pacientes vulnerables.

### Objetivos específicos

Para examinar la efectividad del índice BRASS para el cribado y estratificación en niveles de riesgo de pacientes hospitalizados, nos planteamos los siguientes objetivos:

1. Validar la versión en español del índice de BRASS.
2. Conocer las características sociodemográficas de los pacientes y cuidadores en la población estudiada.
3. Analizar la asociación entre el nivel de riesgo, según el índice de BRASS y mortalidad.
4. Establecer la relación existente entre el nivel de riesgo, según el índice de BRASS y modalidad de seguimiento al alta.
5. Determinar la asociación existente entre el nivel de riesgo, según el índice de BRASS y la utilización de servicios de salud: frecuentación de urgencias en dos meses, reingreso hospitalario en un mes y en seis meses.



## 8 MATERIAL Y MÉTODO

### 8.1 Diseño del estudio

El diseño utilizado en este estudio es un diseño cuantitativo, longitudinal retrospectivo.

Se estudió una muestra de pacientes hospitalizados que fueron incluidos en gestión de casos, en los que se utilizó el índice de BRASS como herramienta cualimétrica para la planificación del alta.

Para analizar la capacidad de cribado y estratificación en niveles de riesgo y la efectividad en la planificación del alta, se estudiaron retrospectivamente las variables de resultado: mortalidad, seguimiento al alta y utilización de recursos sanitarios: reingresos y frecuentación de urgencias.

### 8.2 Ámbito del estudio

El Hospital Universitario Virgen de la Victoria de Málaga, está configurado como un hospital tipo 2 según la calificación hospitalaria del Servicio Andaluz de Salud. Tiene una población asignada como Hospital de Atención Especializada superior a los 470.000 habitantes, distribuida en los Distritos Málaga, Valle del Guadalhorce y Costa del Sol, que integran un total de 18 Zonas Básicas de Salud. Además, es hospital de referencia en determinadas especialidades y procesos asistenciales del Hospital Costa del Sol de Marbella, el Hospital de Alta Resolución de Benalmádena y el Área Sanitaria Serranía de Ronda.

Aunque desde el punto de vista organizativo y funcional es considerado como un solo hospital, está constituido por varios centros, distribuidos en diversos puntos de Málaga capital y Provincia. En cuanto al concepto camas de hospitalización, la actividad se centra en el hospital Virgen de la Victoria y en el hospital Marítimo de Torremolinos. Este último centro, dispone de una unidad de hospitalización para pacientes crónicos complejos y/o paliativos.

Cuenta con una planilla de tres enfermeras gestoras de casos hospitalarias, que atienden a los pacientes en función de la especialidad médica que justifica su ingreso. Cada gestora de casos es referente del paciente durante todo su ingreso.

### **8.3 Población y muestra**

#### **Población de estudio**

Todos los pacientes incluidos en gestión de casos entre el 31 de enero 2009 y el 30 de abril de 2011, ingresados por cualquier causa en el hospital Virgen de la Victoria de Málaga.

#### **Tamaño de la muestra**

En total se han estudiado 370 pacientes en el periodo de estudio. Para el estudio de la efectividad en la planificación del alta del índice de BRASS, se excluyeron los pacientes hospitalizados por procesos oncológicos o de cuidados paliativos, entendiéndose que constituían un elemento de confusión; quedando una muestra de 341 pacientes.

## Selección

Se seleccionaron todos los pacientes incluidos en gestión de casos en el periodo de estudio, en los que se había utilizado el índice de BRASS como herramienta de ayuda en la planificación del alta por las enfermeras gestoras de casos.

### 8.4 Criterios de inclusión de pacientes

- Pacientes incluidos en gestión de casos durante su hospitalización, a los que se les había realizado el índice de BRASS durante el ingreso.
- Para valorar la efectividad del índice de BRASS se excluyeron:
  - Pacientes extranjeros con seguros sanitarios privados.
  - y pacientes de otras comunidades por no disponer de historia clínica en Diraya.
  - Pacientes hospitalizados por procesos oncológicos o de cuidados paliativos.

## 8.5 Descripción de las variables

**Tabla 3:** Operativización de las variables de estudio

<b>VARIABLES EXPLICATIVAS</b>		
<b>SOCIODEMOGRÁFICAS</b>		
<b>Variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Instrumentos</b>
EDAD	Cuantitativa continua	<b>Historia clínica</b>
SEXO	Cuantitativa dicotómica	
CUIDADOR DE SOPORTE	Cualitativa policotómica	
<b>HOSPITALIZACIÓN</b>		
DÍAS DE INGRESO	Cuantitativa continua	<b>Historia clínica</b>
DÍAS DE INCLUSIÓN EN GESTIÓN DE CASOS	Cuantitativa continua	
MOTIVO DE INGRESO HOSPITALARIO	Cualitativa policotómica	
<b>VARIABLES DE RESULTADOS</b>		
CUESTIONARIO ÍNDICE DE BRASS Valoración de 0 a 40 puntos	Cuantitativa continua	<b>Anexo I</b>
REINGRESOS HOSPITALARIOS AL MES	Cualitativa dicotómica	<b>Historia única de Salud (HSDU) DIRAYA</b>
REINGRESOS HOSPITALARIOS A LOS SEIS MESES	Cualitativa dicotómica	
FRECUENTACIÓN DE URGENCIAS A LOS DOS MESES DEL ALTA	Cualitativa dicotómica	
SEGUIMIENTO EN ATENCIÓN PRIMARIA	Cualitativa dicotómica	
MORTALIDAD AL AÑO	Cualitativa dicotómica	

## 8.6 Descripción de los instrumentos

A todos los pacientes se les realizó durante el ingreso el índice BRASS, este cuestionario se compone de 10 ítems que establecen una puntuación entre 0 y 40. A mayor puntuación, mayor riesgo de estancias prolongadas y complicaciones en el domicilio; lo que justifica una planificación del alta por enfermeras gestoras de casos. Los elementos que se miden en el cuestionario son:

1. *Edad*: se establecen 4 grupos en función de la edad; <55 años, entre 56 y 64, entre 65 y 79 y > 80 años.
2. *Soporte social/ situación de vida*: se puntúa en función que el paciente viva con su familia, sólo con su cónyuge, con soporte familiar, con soporte de amigos, dispone de soporte de servicios sociales, no dispone de soporte de servicios sociales.
3. *Estado funcional*: se valora el nivel de dependencia del paciente para las actividades de la vida diaria, y para las actividades instrumentales.
4. *Estado cognitivo*: se valora si el paciente está orientado, si existe alguna desorientación temporoespacial o ambas.
5. *Patrón de conducta*: se valora si el paciente tiene un patrón apropiado, errático, agitación, confusión, otros.
6. *Movilidad*: se valora si el paciente deambula, si precisa ayuda mecánica (bastón, andador), ayuda humana o no deambula.

7. *Déficits sensoriales*: ninguno, visual o auditivos, o ambos.
8. *Frecuentación de urgencias* u hospitalizaciones en los tres meses previos al ingreso, se puntúa en función del número: ninguna, una, dos, más de dos.
9. *Problemas médicos activos*, se puntúa según presente 3, entre 3 y 5, o más de 5 patologías.
10. *Número de fármacos*, se puntúa en función de que esté en tratamiento con 3, entre 3 y 5, o más de 5 fármacos.

El índice de BRASS, clasifica a los pacientes en tres grupos en función de la puntuación total:

- Puntuaciones desde 0 a 10, sugieren que el paciente tiene un riesgo bajo de tener problemas posteriores al alta. Por tanto, con poca necesidad de planificación del alta hospitalaria (grupo de bajo riesgo).
- Puntuaciones desde 11 a 20, sugieren que los problemas del paciente son más complicados. Necesitará de la planificación del alta, para evitar dificultades posteriores al alta hospitalaria (grupo de riesgo medio).
- Puntuaciones por encima de 20 indican que los problemas del paciente son tan grandes que, se requiere una extensa planificación del alta. El paciente, está en trance de precisar institucionalización en algún centro como alternativa al domicilio (grupo de alto riesgo).

## 8.7 Procedimiento

El estudio se realiza sobre una cohorte de pacientes ingresados en el hospital Virgen de la Victoria de Málaga durante los años 2009 y 2011. Las variables sociodemográficas y de resultados, se obtuvieron por las enfermeras gestoras de casos a través de la entrevista con el paciente/familia y la revisión de la historia clínica. Los datos se guardaron en una base de datos propia, para el seguimiento de pacientes incluidos en gestión de casos.

Los pacientes eran derivados a las enfermeras gestoras de casos por la enfermera referente o el facultativo especialista de área, en el momento en que se detectaban problemas relacionados con pérdida de funcionalidad durante la hospitalización o necesidades de recursos al alta que, dificultaban la transferencia del paciente al domicilio. La enfermera gestora de casos, tras una valoración integral del paciente y en coordinación con la enfermera referente, establecía los mecanismos de coordinación requeridos y se anticipaba a las necesidades técnicas y del cuidador de manera precoz. En los pacientes con alteraciones cognitivas, los datos se obtuvieron con la ayuda de la familia o el cuidador.

Durante el periodo de estudio, se incluyó la puntuación del índice de BRASS en los informes de continuidad de cuidados de las enfermeras gestoras de casos, y en todos los casos se contactó telefónicamente con la enfermera gestora de casos de Atención Primaria.

Para medir las variables de resultado se recogieron datos de la historia de salud única del paciente (HSDU) disponible en Diraya.

## 8.8 Desarrollo temporal

La inclusión de pacientes se desarrolló entre el 31 de enero de 2009 y el 30 de abril de 2011. El estudio retrospectivo se ha realizado del 1 de junio de 2016 al 30 de noviembre de 2016.

## 8.9 Análisis de los datos

Los datos se analizaron mediante el programa estadístico informático StatisticalPackageforthe Social Sciences (SPSS) versión 20.0 para Windows (SPSS® Science, Chicago, Illinois). Los datos se sometieron a:

**Análisis Univariante.** Para la descripción de las variables cuantitativas se han realizado medidas de tendencia central y dispersión. Distribución porcentual en las variables cualitativas.

**Análisis Bivariante.** Con arreglo a las diferentes variables, en función de la naturaleza de las variables se han utilizado prueba de chi cuadrado, t de Student, ANOVA, o sus correspondientes no paramétricos cuando las distribuciones no cumplían los criterios de normalidad, como prueba de Mann-Whitney y test de Wilcoxon. También se han realizado correlaciones de Pearson y Spearman en función de la normalidad de distribuciones.

**Análisis Multivariante.** Se han construido modelos de regresión multivariante con aquellas variables que en el análisis bivariante mostraron un patrón de relación significativa mediante curvas Kaplan-Meier y análisis de riesgos proporcionales a través de regresión de Cox.

### **Proceso de validación del contenido y de la traducción del índice de BRASS al español.**

Para analizar la validez del contenido en nuestro contexto de la traducción del índice de BRASS, se sometió a un proceso de validación con un panel de expertos. Dicho panel estuvo formado por 4 enfermeras gestoras de casos, un Jefe de Bloque de Enfermería y un enfermero de investigación.

La tarea de los miembros del panel fue, examinar cada uno de los enunciados del cuestionario y determinar que todos los indicadores recogidos, eran predictivos de posibles problemas durante el ingreso o al alta del paciente.

La fiabilidad del instrumento, fue evaluada mediante su consistencia interna a través del alfa de Cronbach. Para valorar la adecuación de cada ítem, se ha calculado el valor que obtendría el alfa de Cronbach si no formara parte del cuestionario.

### **8.10 Aspectos éticos de la investigación**

Aunque se trata de un estudio retrospectivo, que no plantea riesgos para la salud de los participantes, se solicitó la autorización de la Comisión de Ética e

Investigación Provincial de Málaga para acceder a la historia única digital de los pacientes. Se mantuvo en todo momento, las normas de buena práctica clínica y los principios éticos establecidos para la investigación en seres humanos en la Declaración de Helsinki y sus revisiones posteriores.

Los datos clínicos se mantuvieron segregados de los datos identificativos y las bases de datos fueron encriptadas y custodiadas en ordenadores específicos exclusivamente destinados al proyecto.

Todos los registros se realizaron respetando los preceptos establecidos en la legislación vigente, en materia de protección de datos de carácter personal recogidos en la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre. Así como en seguridad de ficheros automatizados, que contengan datos de carácter personal, sobre todo en el acceso a través de redes de comunicaciones (RD 994/1999 de 11 de junio) y en acceso a datos confidenciales con fines científicos, tal y como dispone el Reglamento CE Nº 831/2002 de la Unión Europea y la Ley 41/2002 de 14 de noviembre, básica reguladora de la de Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en materia de Información y Documentación Clínica:

- Todos los datos que pudieran identificar al participante, se mantuvieron separados del resto de la información recogida en el cuestionario del estudio.
- Cada caso del estudio contó con un número de identificación, que fue el que figuró en las bases de datos.

- El análisis de la información se hizo siempre de forma agregada y nunca individual.
- Todos los investigadores implicados en el proyecto, se comprometieron a cumplir las normas necesarias para preservar la confidencialidad de la información.
- Todas las bases de datos del proyecto, estuvieron protegidas electrónicamente con códigos que limitaron el acceso únicamente a los investigadores del proyecto.



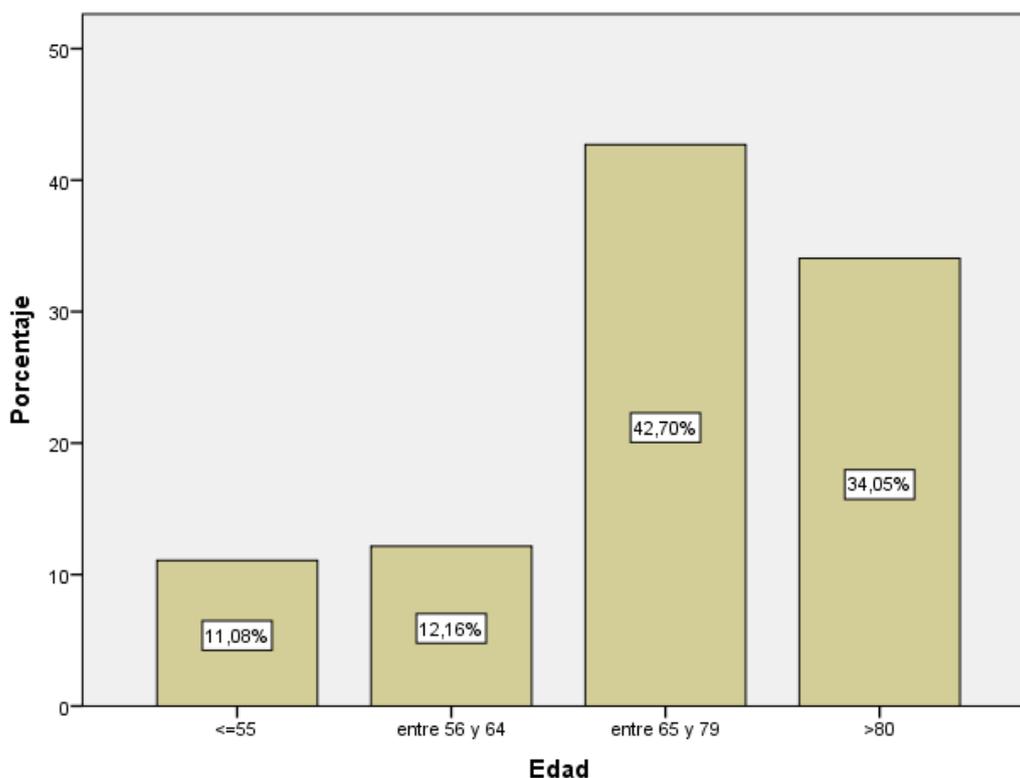
## 9 RESULTADOS

### 9.1 Características sociodemográficas

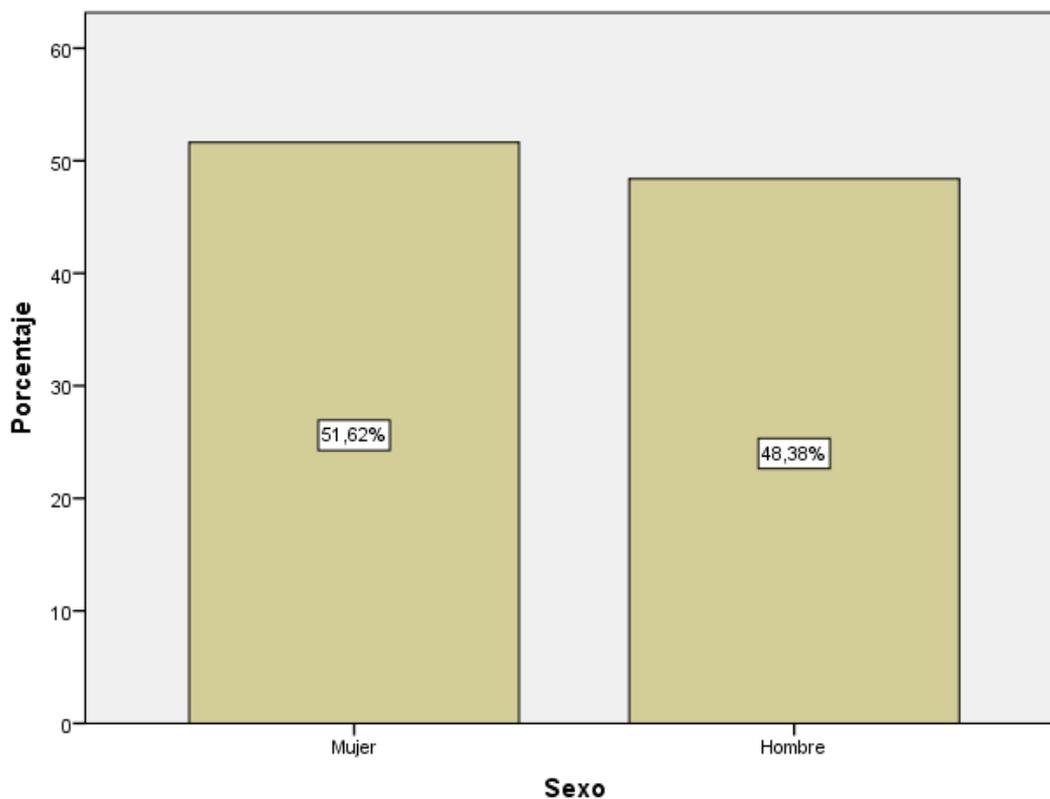
Se estudiaron 370 pacientes incluidos en gestión de casos durante su ingreso en el hospital Virgen de la Victoria de Málaga, la edad media de los pacientes fue de 72.6 años (DE 14.05), siendo la edad mínima de 21 años y la máxima de 102 años; 191 (51.6%) eran mujeres y 179 (48.4%) hombres.

En los siguientes gráficos podemos observar la distribución de pacientes por edad y género.

**Gráfico 1:** Distribución de pacientes en función de la edad



**Gráfico 2:** Distribución en relación al género

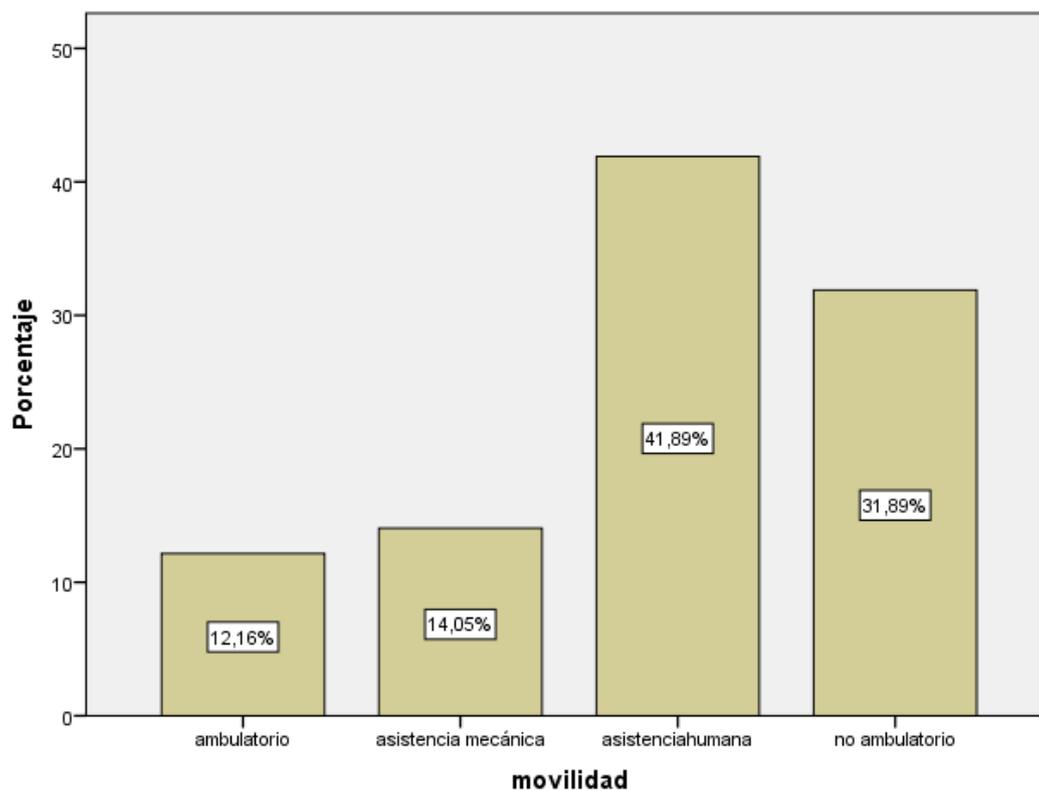


A continuación se muestran características de la muestra recogidas en el índice de BRASS.

**Tabla 4:** Distribución en función de la movilidad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ambulatorio	45	12,2	12,2	12,2
Asistencia mecánica	52	14,1	14,1	26,2
Asistencia humana	155	41,9	41,9	68,1
No ambulatorio	118	31,9	31,9	100,0
Total	370	100,0	100,0	

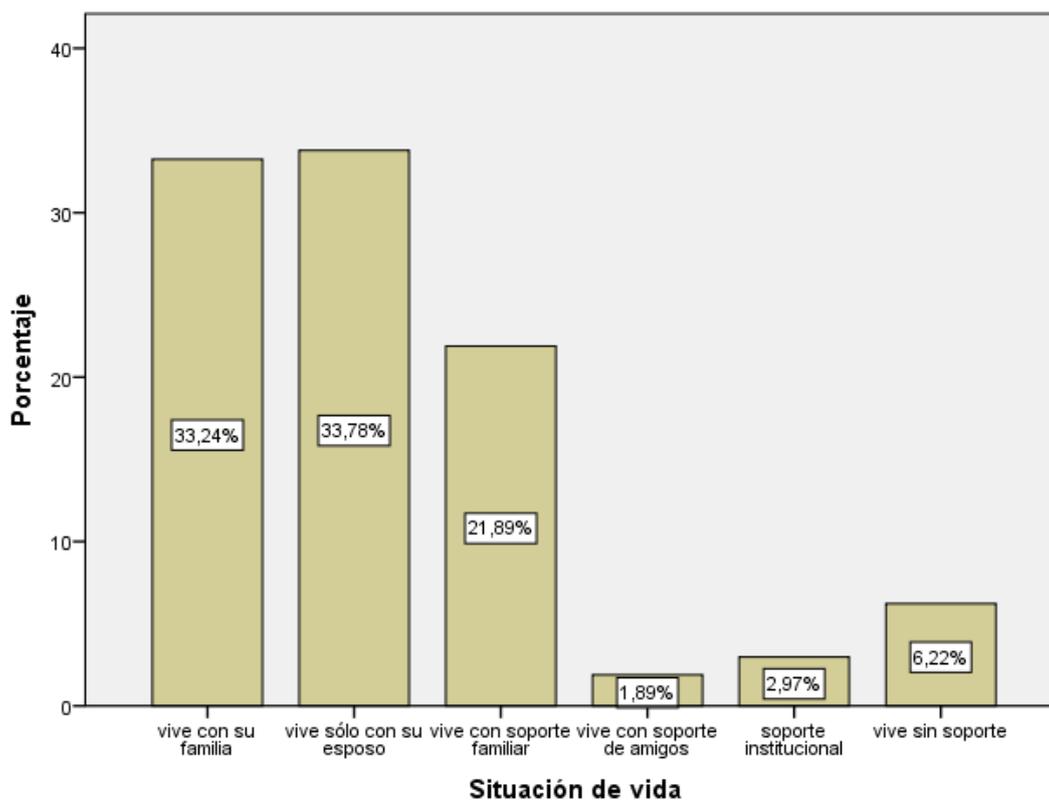
**Gráfico 3:** Distribución de pacientes en función de la movilidad



**Tabla 5:** Distribución de pacientes en relación a la situación de vida

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Vive con su familia	123	33,2	33,2	33,2
Vive sólo con su esposo	125	33,8	33,8	67,0
Vive con soporte familiar	81	21,9	21,9	88,9
Vive con soporte de amigos	7	1,9	1,9	90,8
Soporte institucional	11	3,0	3,0	93,8
Vive sin soporte	23	6,2	6,2	100,0
Total	370	100,0	100,0	

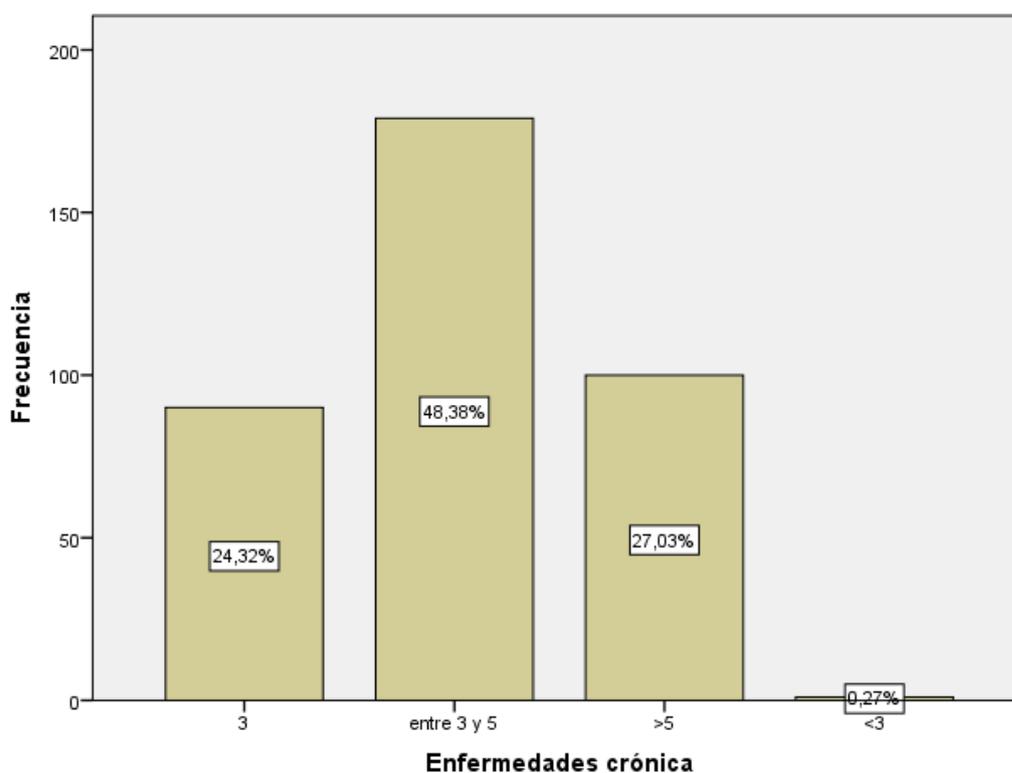
**Gráfico 4:** Distribución de pacientes en relación a su situación de vida



**Tabla 6:** Distribución en relación a la pluripatología

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3 Patologías	90	24,3	24,3	24,3
Entre 3 y 5	179	48,4	48,4	72,7
> 5	100	27,0	27,0	99,7
< 3	1	,3	,3	100,0
Total	370	100,0	100,0	

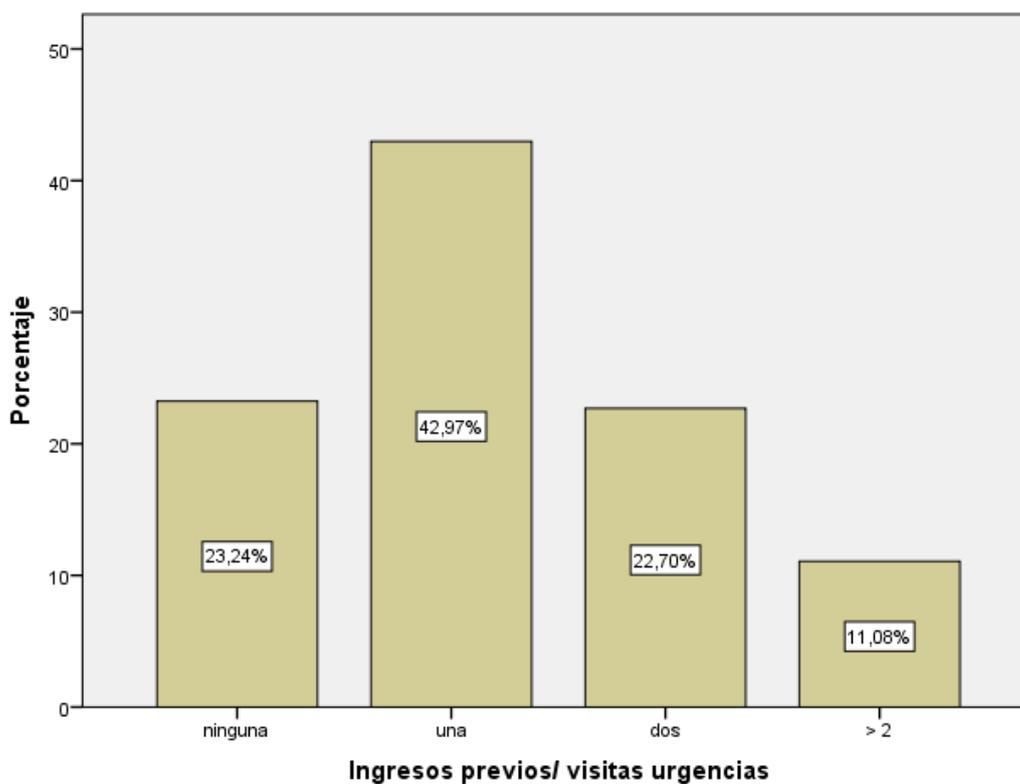
**Gráfico 5:** Distribución de pacientes en relación con la pluripatología



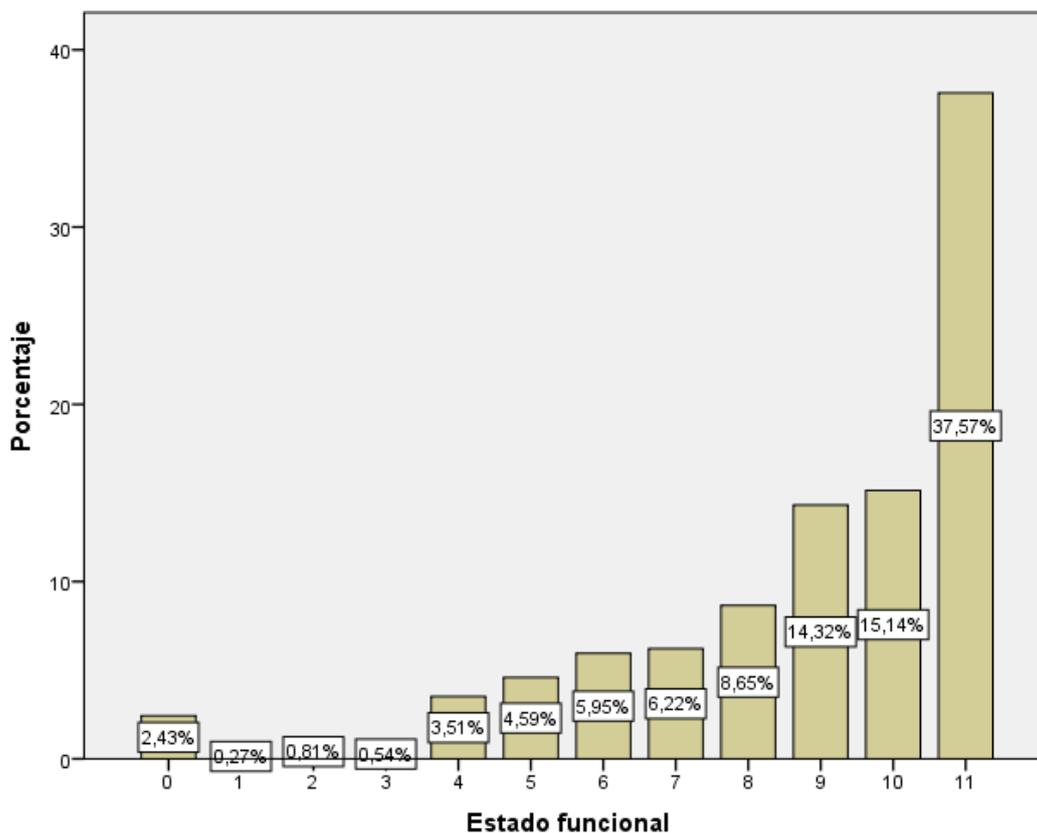
**Tabla 7:** Distribución en relación al número de ingresos/ frecuentación de urgencias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguna	86	23,2	23,2	23,2
Una	159	43,0	43,0	66,2
Dos	84	22,7	22,7	88,9
> 2	41	11,1	11,1	100,0
Total	370	100,0	100,0	

**Gráfico 6:** Distribución de pacientes en relación al número de ingresos/ frecuentación de urgencias previo

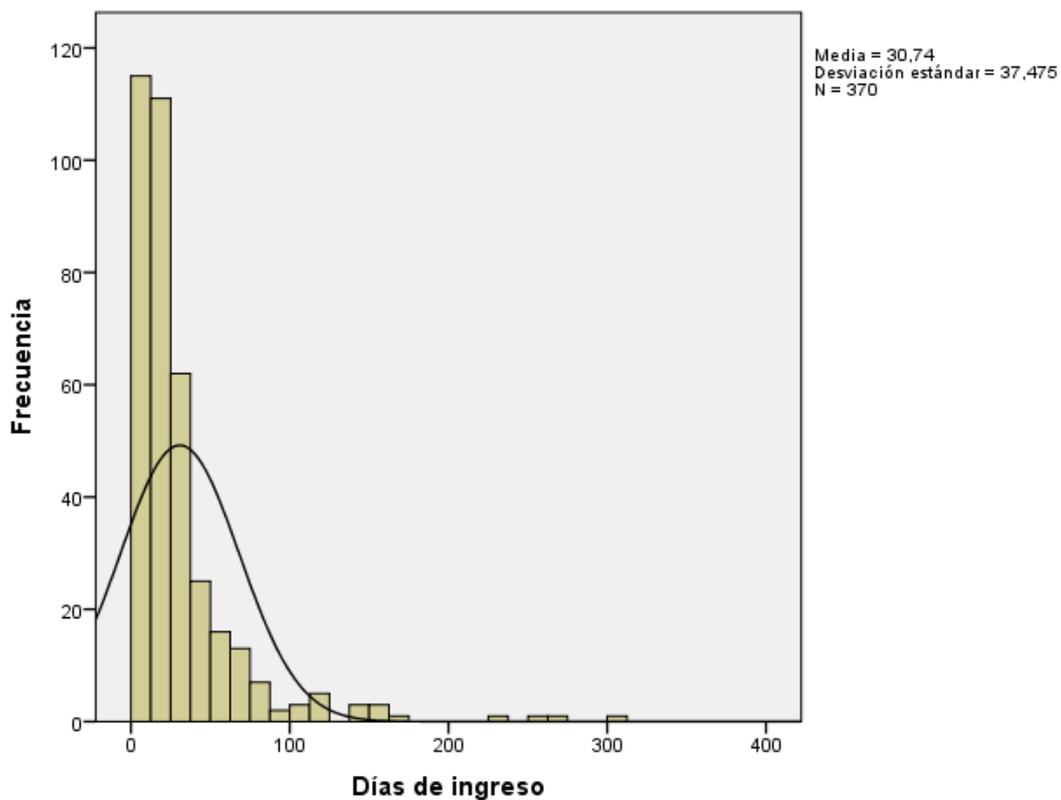


**Gráfico 7:** Distribución de pacientes en relación al estado funcional



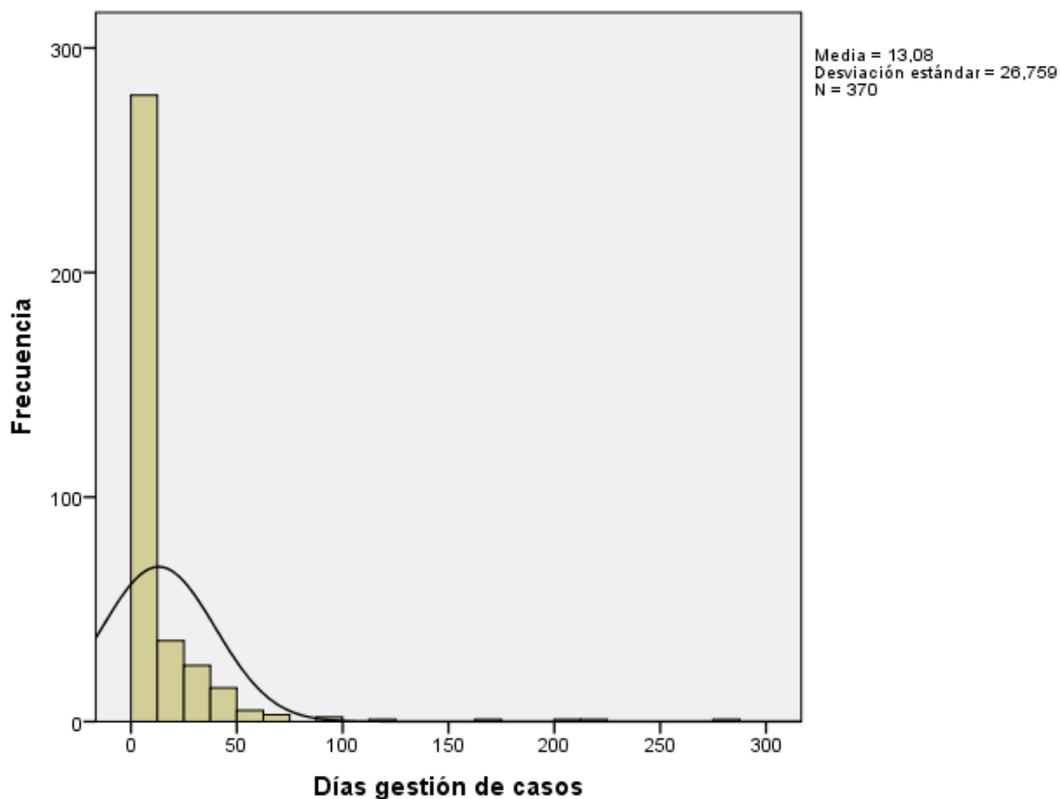
La media de días de ingreso fue de 30.7 (DE 38.4) días, siendo el ingreso mínimo de 1 día y el máximo de 308 días.

**Gráfico 8:** Distribución en relación a la estancia media



La media de días de inclusión en gestión de casos fue 13.3 (DE 27.5) días, siendo 1 el número menor de días y 284 el mayor.

**Gráfico 9:** Distribución por días de seguimiento en gestión de casos

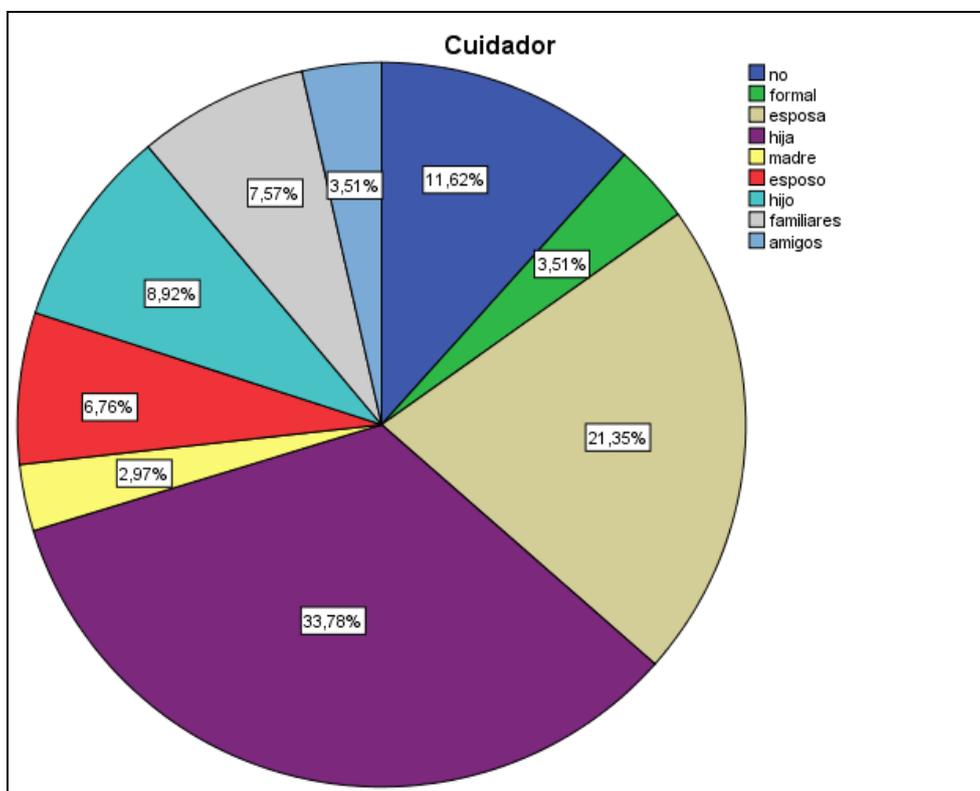


Un total de 43 (11.6%) pacientes carecían de cuidador principal. En los siguientes gráficos puede observarse la distribución respecto al cuidador principal, se percibe un claro sesgo de género.

**Tabla 8:** Distribución en relación al cuidador principal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Ninguno	43	11,6	11,6	11,6
Formal	13	3,5	3,5	15,1
Esposa	79	21,4	21,4	36,5
Hija	125	33,8	33,8	70,3
Madre	11	3,0	3,0	73,2
Esposo	25	6,8	6,8	80,0
Hijo	33	8,9	8,9	88,9
Familiares	28	7,6	7,6	96,5
Amigos	13	3,5	3,5	100,0
Total	370	100,0	100,0	

**Gráfico 10:** Distribución en relación al cuidador principal



## 9.2 Estudio de fiabilidad de la versión traducida al español del índice de BRASS

La consistencia interna, medida por el alfa de Cronbach, es de 0.66. La correlación más alta fue entre "estado funcional" y "movilidad". Al hacer un análisis de la consistencia interna encontramos valores inferiores en el ítem "situación de vida".

Para evaluar la validez de contenido de la traducción al español del índice de BRASS, fue revisado por un panel de expertos que constaba de: un Jefe de Bloque de Enfermería, 4 enfermeras gestoras de casos hospitalarias y un enfermero de investigación. Estando todos de acuerdo en que todos los elementos contenidos en el índice de BRASS, permiten evaluar el nivel de riesgo en pacientes hospitalizados.

## 9.3 Estudio analítico de resultados índice de BRASS

Las puntuaciones del índice de BRASS, presentan una distribución asimétrica que varió entre 2 y 37; con una media de 19.9 (DE 6.3). De los pacientes examinados, 28 (7.6%) presentaban un riesgo bajo; 136 (36.8%) presentaban un riesgo medio y 206 (55.7%) un riesgo alto.

Los pacientes hospitalizados por procesos oncológicos o de cuidados paliativos, fueron 29 (7.8%); la edad media de los pacientes de este grupo fue de 65.6 (DE 12.1) años, siendo la edad mínima de 46 años y la máxima de 83 años; 18 (62.1%) eran hombres.

En este subgrupo encontramos que la media de puntuación del índice de BRASS fue de 12 (DE 6.6), de los cuales 13 (44.83%) presentaban un riesgo bajo, 10 (34.5%) un riesgo medio y 6 (20.69%) un riesgo alto.

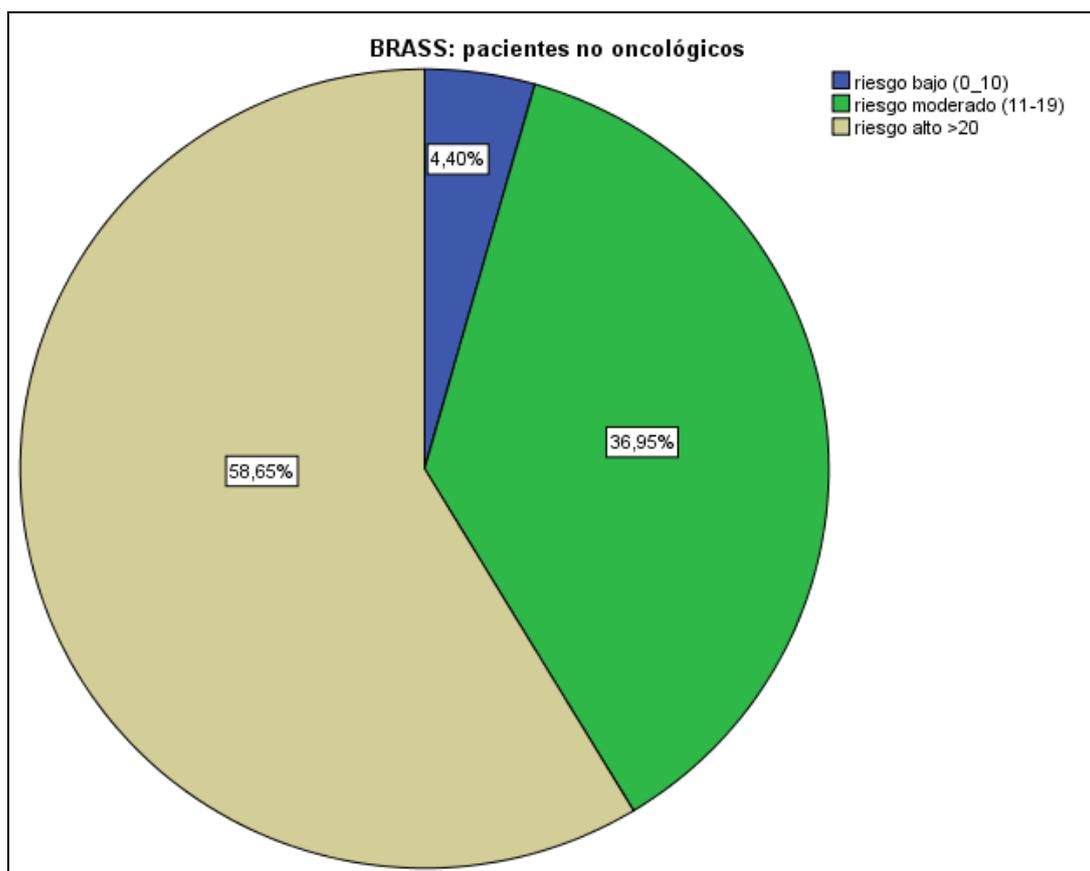
**Tabla 9:** Puntuaciones en el índice de BRASS

	<b>Total</b>	<b>Oncológicos/paliativos</b>
N	370	29
Edad (años)	72.6 (14.05)	65.6(12.1)
Sexo (hombre)	179 (48.4%)	18 (62.1%)
Días de ingreso	30.7 (38.4)	26.8 (23.5)
Días en gestión de casos	13.3 (27.5)	10.5 (14.4)
<i>BRASS</i>	19.9 (6.3)	12 (6.6)
Riesgo bajo (0-10)	28 (7.6%)	13 (44.8%)
Riesgo medio (11-19)	136 (36.8%)	10 (34.5%)
Riesgo alto (>20)	206 (55.7%)	6 (20.7%)

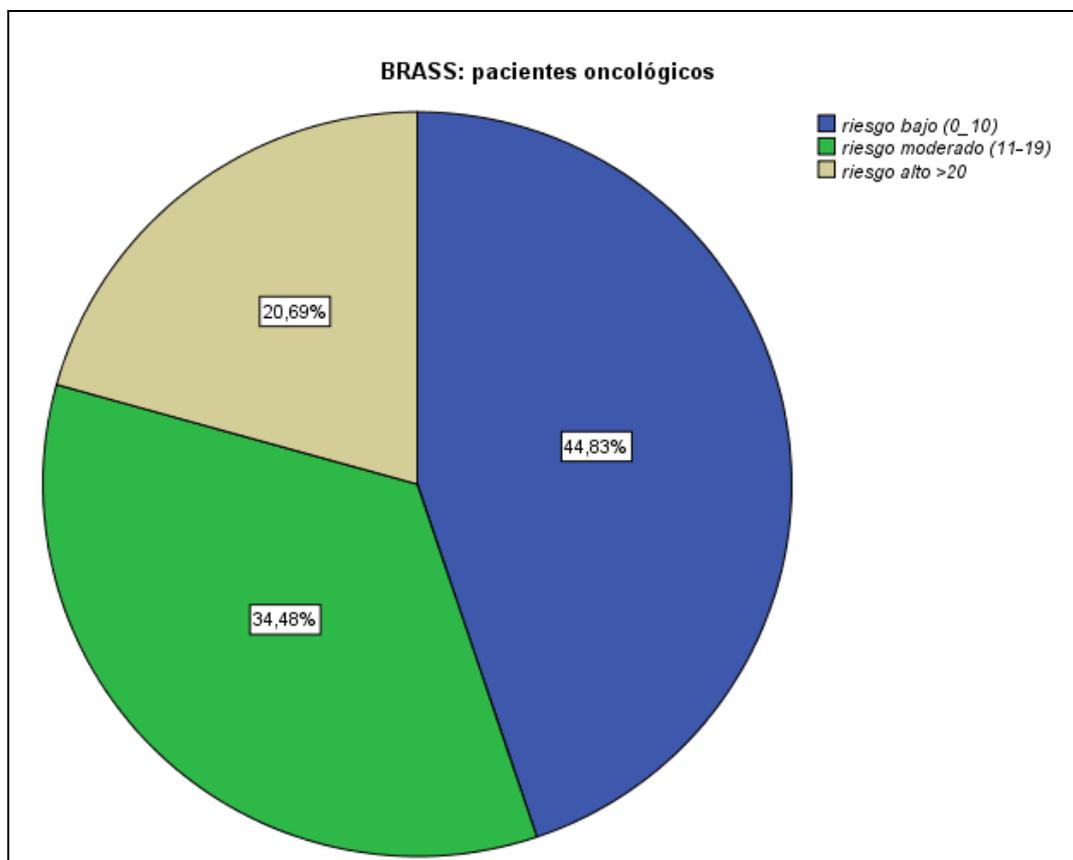
Las cantidades representan frecuencias (%) o bien media (DE)

En los siguientes gráficos se muestran la distribución de pacientes en ambos grupos en función del nivel de riesgo.

**Gráfico 11:** Distribución de pacientes no oncológicos en relación al índice de BRASS



**Gráfico 12:** Distribución de pacientes oncológicos en relación al índice de BRASS



## 9.4 Estudio analítico de resultado sobre la supervivencia

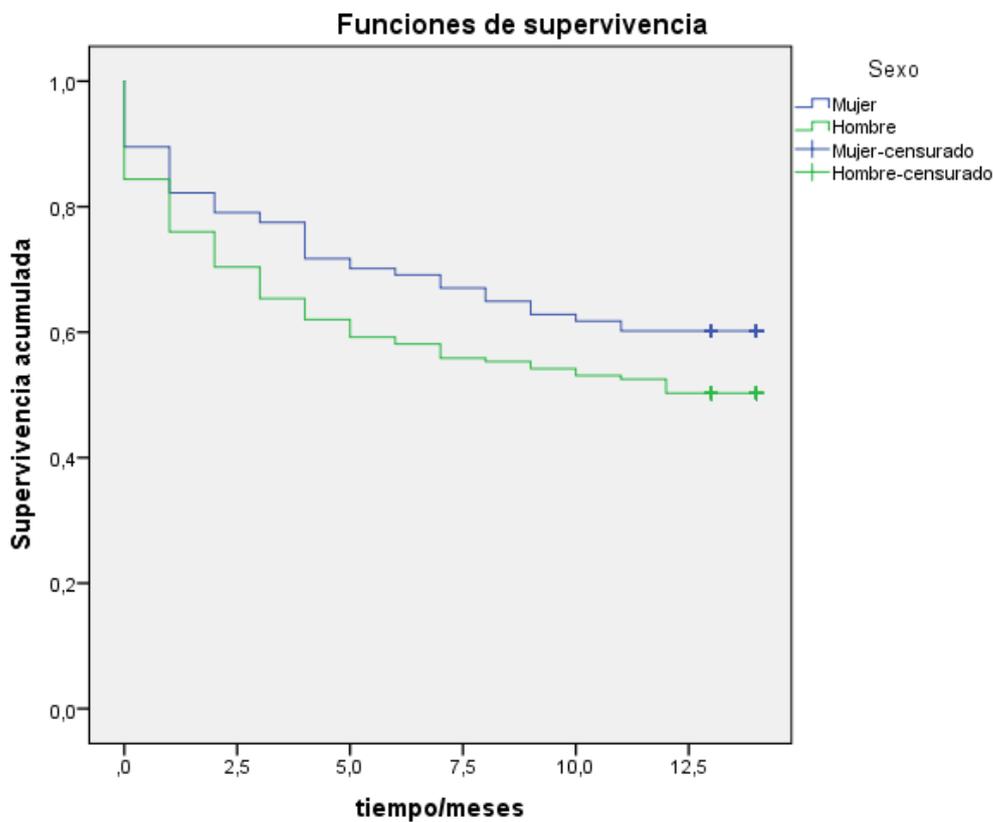
Para el análisis del resultado respecto a la mortalidad se excluyeron los pacientes hospitalizados por procesos oncológicos y/o paliativos y los pacientes de fuera de la comunidad y con seguros privados, ya que no se disponía de datos de supervivencia al carecer de historia en Diraya.

Cuando analizamos la relación entre mortalidad e índice de BRASS en relación al sexo y número de días de ingreso, encontramos una HR=1.73 (95% CI de 1.22 a 2.46) con una p=0.002 para sexo masculino y una HR=2.08 (95% CI 1.43 a 3.04) con una p<0.001 para la puntuación del índice de BRASS.

**Tabla 10:** Factores asociados a mortalidad

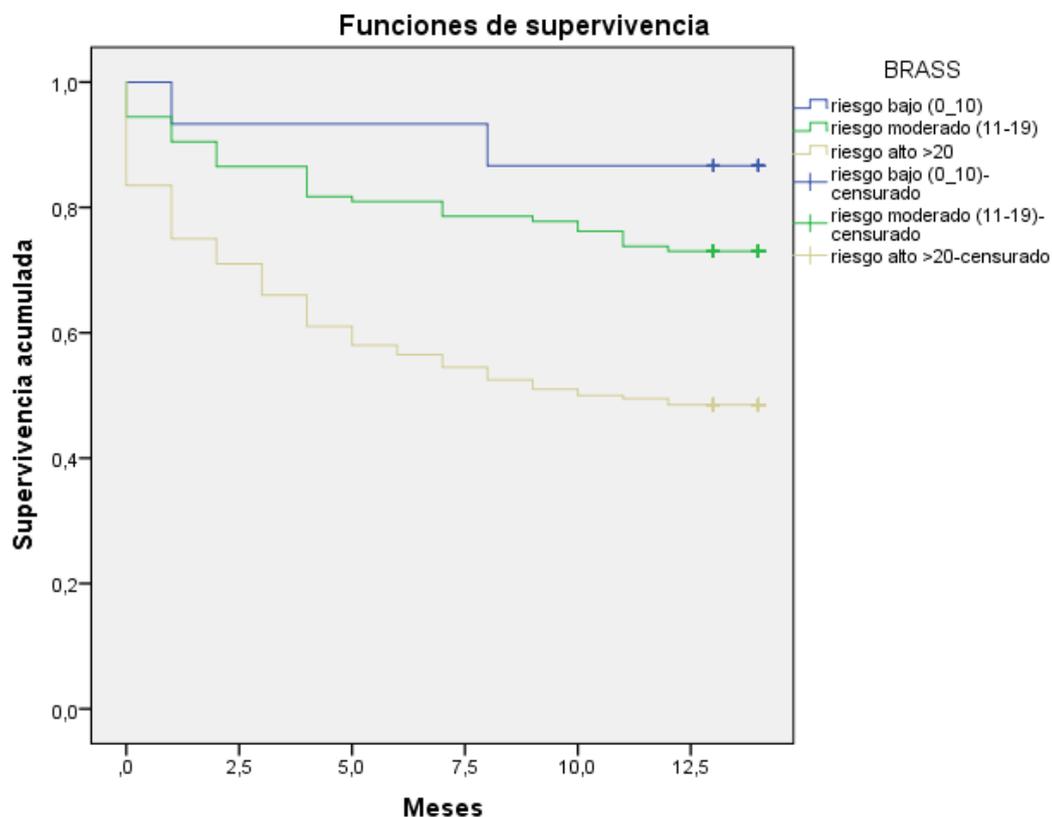
	HR	95,0% CI para HR		p
		Inferior	Superior	
BRASS	2,086	1,431	3,040	,000
Días de ingreso	1,002	,998	1,006	,296
edad	1,321	1,056	1,653	,015
Sexo	1,739	1,226	2,466	,002

**Gráfico 13:** Resultado mortalidad en relación al género



La supervivencia según grupos de riesgo se muestra en la gráfica 14, observándose diferencias significativas entre ellos (P log-rank <0.001).

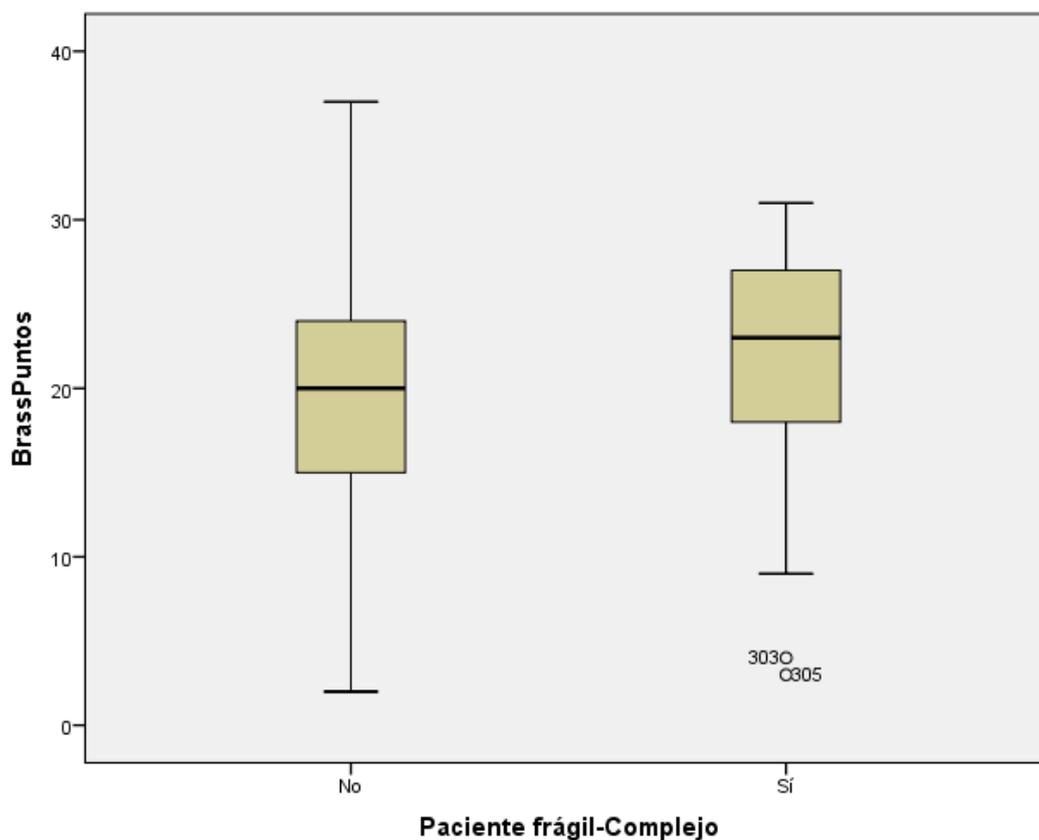
**Gráfico 14:** Kaplan-Meier estimación de supervivencia a un año



Identificamos un grupo de pacientes que denominados “muy frágil-complejo”, que serían aquellos que fallecen durante el ingreso o que precisaron ser institucionalizados al alta hospitalaria.

Entre los muy frágiles-complejos se obtuvo una puntuación media de BRASS de 21.76 (DE 6.35), mientras que en los demás fue de 19.59 (DE 6.31), que fue estadísticamente significativa ( $p=0.01$ ).

**Gráfico 15:** Resultados puntuación de BRASS en paciente frágil-complejo

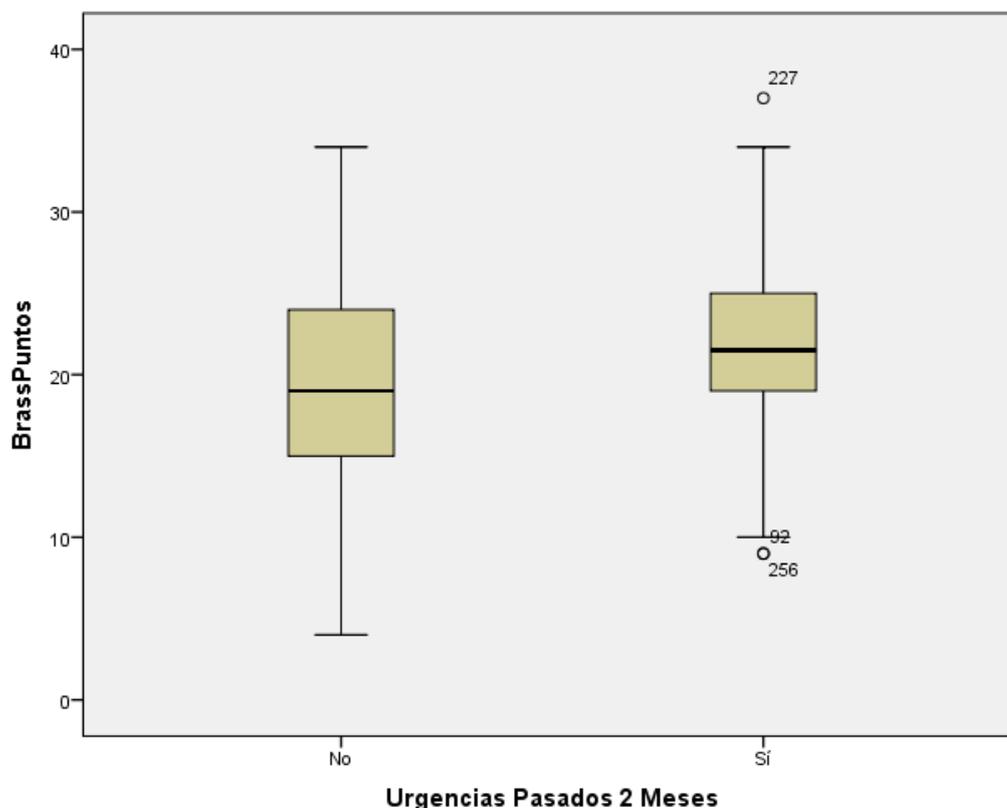


## 9.5 Estudio analítico de resultados en relación con la utilización de recursos sanitarios

Para el análisis de la utilización de recursos sanitarios, se excluyeron también los pacientes oncológicos y paliativos y los pacientes de seguros privados o de otras comunidades por carecer de historia en Diraya.

Los pacientes que acudieron a urgencias en los dos meses posteriores al alta, obtuvieron una media del índice de BRASS de 21.74 (DE 5.23); mientras que en los demás, la media fue de 19.17 (DE 6.05); la diferencia fue estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ).

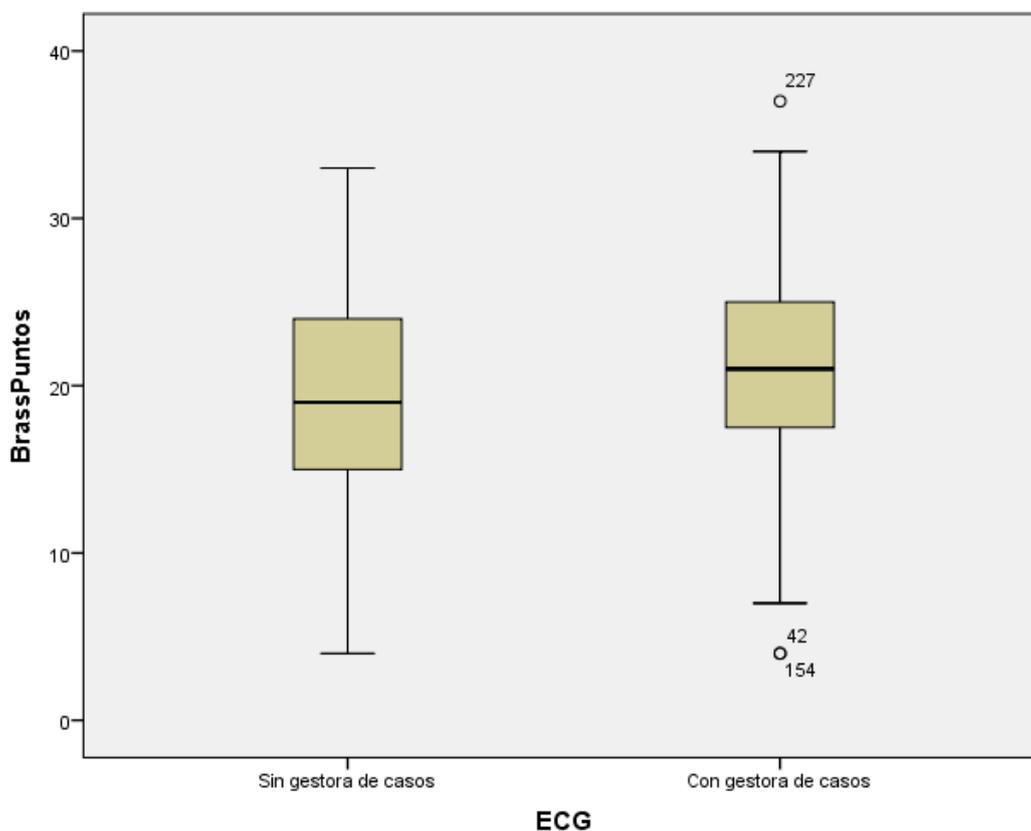
**Gráfico 16:** Resultados puntuación de BRASS y frecuentación de urgencias



No encontramos relación, entre mayor puntuación de BRASS y reingreso hospitalario por cualquier causa al mes o a los seis meses del alta hospitalaria.

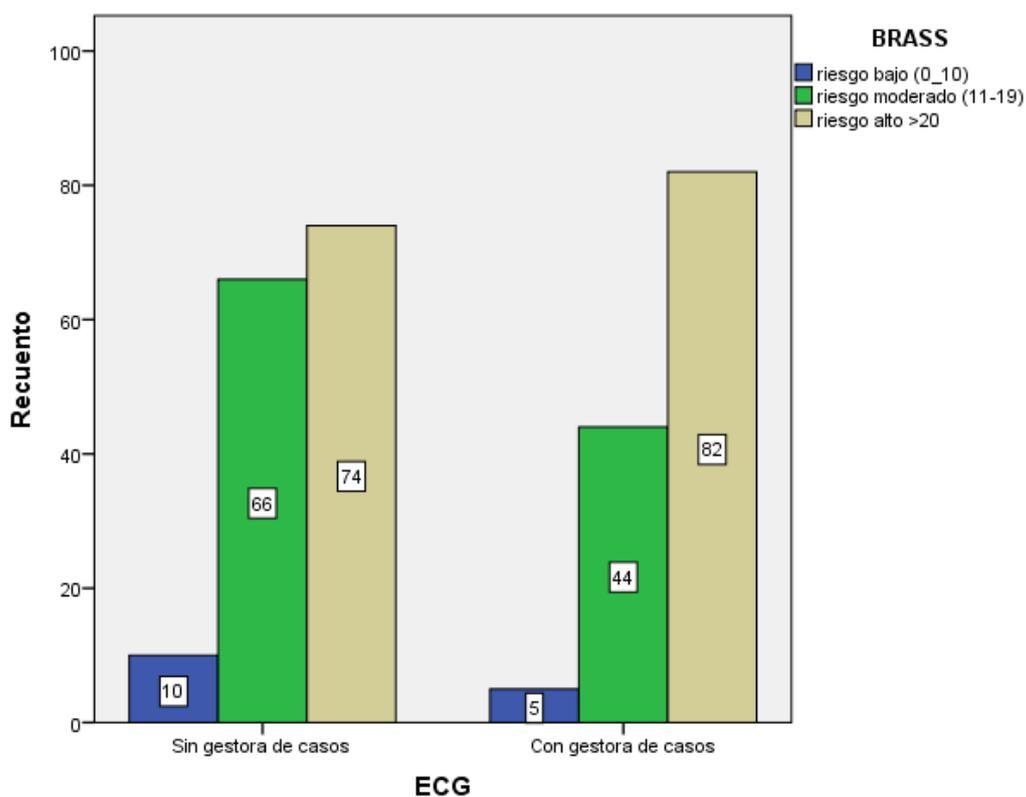
Los pacientes que continuaron en gestión de casos (EGC) en Atención Primaria, obtuvieron una media del índice de BRASS de 20.97 (DE 6.11); mientras que en los demás la media fue de 19.35 (DE 5.60), la diferencia fue estadísticamente significativa ( $p=0.02$ ).

**Gráfico 17:** Resultados índice de BRASS y modalidad de seguimiento en Atención Primaria



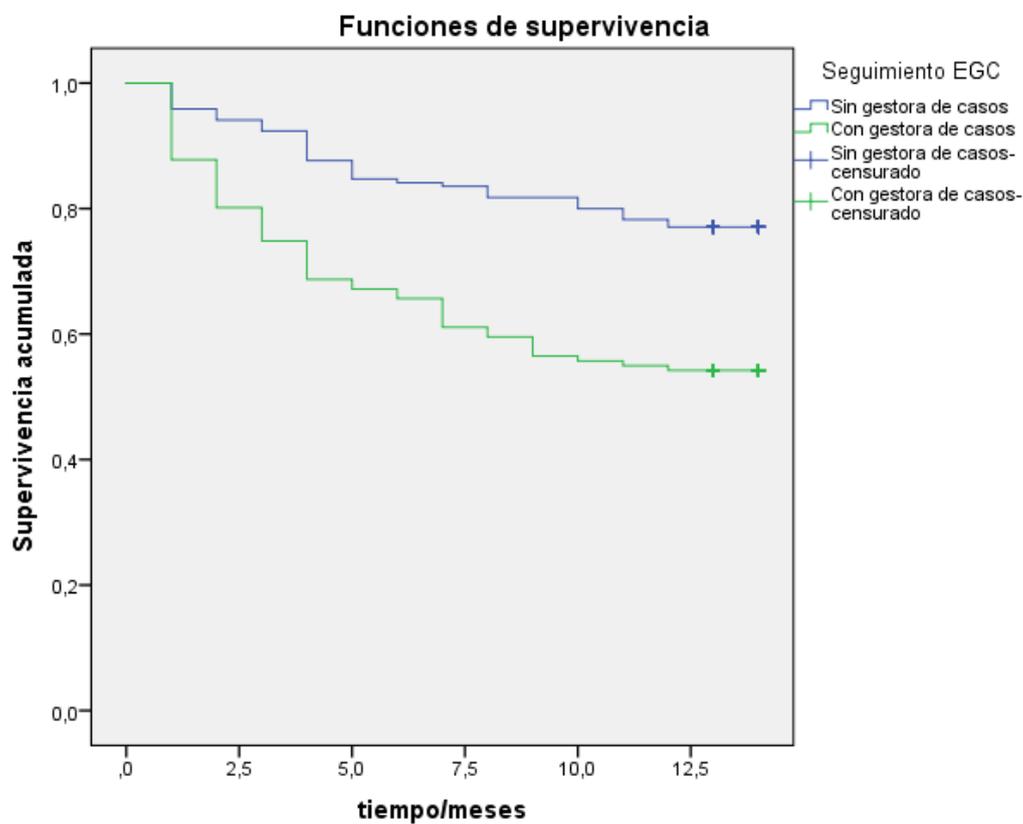
En el siguiente gráfico puede observarse la distribución de pacientes por nivel de riesgo, en relación con el seguimiento o no por enfermeras gestoras de casos en Atención Primaria.

**Gráfico 18:** Distribución de pacientes por riesgo en relación a la modalidad de seguimiento en Atención Primaria



Los pacientes que continuaron en gestión de casos en Atención Primaria, presentaban una mortalidad superior, HR=2.37 (95% IC 1.58 a 3.55), con una significación estadística de  $p < 0.001$ .

**Gráfico 19:** Relación mortalidad y modalidad de seguimiento en Atención Primaria



## 10 DISCUSIÓN

En este capítulo, se realizará una discusión de los resultados obtenidos en el presente estudio. Además, se discutirán estos hallazgos con los encontrados en estudios similares, con el fin de llegar a una mejor interpretación de los resultados.

Para facilitar la comprensión, la discusión de los resultados se presenta respecto a los objetivos establecidos en el estudio.

*Objetivo general: Analizar la fiabilidad y la capacidad de cribado y efectividad de la traducción al español del índice de BRASS, para estratificar pacientes hospitalizados incluidos en gestión de casos.*

Este trabajo, se enmarca dentro de las diferentes investigaciones realizadas en la búsqueda de desarrollar instrumentos que, permitan identificar e incluir dentro de programas de prevención y seguimiento a pacientes hospitalizados en situación de riesgo.

Nuestros resultados coinciden con los de otros autores, que han analizado la efectividad del índice de BRASS para identificar, de forma temprana, pacientes que precisan planificación anticipada del alta hospitalaria. Esta herramienta, estratifica a los pacientes en tres grupos en función del riesgo que presenten de tener una estancia prolongada en el hospital, y mayor necesidad de cuidados al alta (Mistiaen et al., 1999; Dal Molin et al., 2014; Dagani, 2013; Signorini et al., 2016).

En relación con la capacidad de predecir la duración de la estancia hospitalaria, en nuestro estudio no encontramos relación entre la puntuación del índice de BRASS y la duración del ingreso hospitalario.

La media de días de ingreso fue de 30.7 días, superior a la publicada Mistiaen para pacientes de riesgo alto (20.7 días), e inferior a la publicada por Dagani (56.9 días).

La estancia media de los pacientes estudiados es elevada, la explicación más probable es que todos los pacientes estaban incluidos en gestión de casos. Por tanto se trataba de pacientes que presentaban necesidades complejas de cuidados; en los que, para garantizar la continuidad asistencial, eran necesarias actividades de coordinación de recursos y servicios y preparación de las familias, que justificaban estancias prolongadas (García-Fernández et al., 2009).

Observamos que existe un desfase entre los días de inclusión en gestión de casos (13.3, DE 27.5) y los de hospitalización (30.7, DE 38.4), lo que nos sugiere que los pacientes eran derivados a gestión de casos por deterioro funcional durante el ingreso.

Respecto a la puntuación media en el índice de BRASS (19.9, DE 6.3), los pacientes del estudio presentan una puntuación más alta respecto a los estudios publicados por Mistiaen (9.16, DE 6.4) y Dal Molin (12.54, DE 8.4) y se acerca más a la de Dagani (18.1, DE 6.9).

Nuestros resultados se corresponden con pacientes situados en la parte superior de la pirámide de Kaiser, que son la población diana de las enfermeras gestoras de casos.

El perfil de pacientes oncológicos/paliativos de la muestra, es similar a otros estudios publicados en nuestro entorno; se trata de pacientes más jóvenes, mayoritariamente de género masculino, con un cuidador principal predominantemente femenino y con un nivel de riesgo moderado. Estos pacientes, presentaron una puntuación media del índice de BRASS de 12 (Pérez, Montalbán y Jaén, 2011).

El índice BRASS, además de aspectos como la edad, el apoyo social y la comorbilidad; mide el estado funcional del paciente, que se considera el factor aislado más importante en la predicción de mortalidad hospitalaria. Las medidas del estado funcional, han demostrado un importante valor predictor de estancia hospitalaria, institucionalización o muerte (Lunney, Lynn, Foley, Lipson y Guralnik, 2003). En nuestro estudio, identificamos un grupo de pacientes con una puntuación media del índice de BRASS de 21.76; a los que denominamos “frágiles complejos”, que fallecen durante el ingreso o precisan ser institucionalizados al alta.

Para examinar la efectividad del índice BRASS para el cribado y estratificación en niveles de riesgo de pacientes hospitalizados, hemos analizado la asociación entre: el nivel de riesgo y mortalidad, modalidad de seguimiento en Atención Primaria y utilización de recursos sanitarios.

*Objetivo específico 1. Validar la versión en español del índice de BRASS.*

La traducción al español del índice de BRASS administrado por enfermeras gestoras de casos, se muestra como un instrumento fácil de usar. Presenta validez de contenido y confiabilidad aceptables, como instrumento de cribado de pacientes hospitalizados.

El panel de expertos encontró, que se trataba de un instrumento fácil de administrar y que permitía estratificar a los pacientes por nivel de riesgo. Respecto a la validez de la traducción, sugieren la ausencia de elementos ambiguos si bien, al igual que el trabajo de Dal Molin, surgen dudas respecto al ítem "situación de vida del paciente / apoyo social". Según el índice de BRASS, los pacientes institucionalizados que son hospitalizados, reciben una puntuación superior a otras situaciones. Las enfermeras informan que, en el contexto del Servicio Andaluz de Salud, estar ingresado en una residencia no supone mayor riesgo para el paciente.

Como indicador de la consistencia interna del cuestionario, se utiliza el coeficiente alfa propuesto por Cronbach. En nuestro estudio obtuvo un valor de 0.66, similar al de Dal Molin (0.68) y superior al de Mistiaen (0.59). En el análisis de consistencia interna, la correlación más alta fue entre "estado funcional" y "movilidad" y la más baja con "situación de vida".

Panella (2012), en el contexto de Medicina Física y Rehabilitación, propone realizar modificaciones en el índice de BRASS de los ítems que mostraban

menor grado de correlación. Consideramos que en relación con la planificación del alta, la situación de vida del paciente es un aspecto importante a tener en cuenta; por lo que entendemos, que este ítem debe ser evaluado.

*Objetivo Específico 2. Conocer las características sociodemográficas de los pacientes y cuidadores en la población estudiada.*

La distribución de la población estudiada, es similar a la de otros estudios publicados en pacientes hospitalizados (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013).

En relación con la edad, los pacientes tienen una edad media de 72.6 años; en el estudio de Mistiaen, la edad media de los pacientes fue de 76.3; mientras que en el de Dal Molin, fue de 72.19. En los trabajos publicados por Dagani y Anese la edad media era superior, 78.4 y 85.9 años respectivamente.

Respecto al sexo, el 51.6% eran mujeres; similar a Molin (50.2%) y Mistake (53.7%). En los trabajos de Dagani y Anese la mujeres tenían una mayor representación, 59% y 59.3% respectivamente.

Observamos un claro sesgo de género en la asignación de funciones del cuidador: en los casos que el cuidador era el cónyuge, 79 (21.4%) fueron esposas frente a 25 (6.8%) que fueron esposos; en el caso que el cuidador fuera descendiente, 125 (33.8%) fueron hijas frente a 33 (8.9%) que fueron hijos.

Nuestros resultados coinciden con lo publicado por García-Calvente (2004), quien sostiene que el perfil típico de las personas que asumen el papel de cuidadora principal en España es el de una mujer, responsable de las tareas domésticas, familiar directo (generalmente madre, hija o esposa) y que convive con la persona a la que cuida (García-Calvente, Mateo-Rodríguez y Eguiguren, 2004).

Un total de 43 pacientes (11.6%), carecían de cuidador; esta cifra es similar a la publicada en la Estrategia de Cuidados de Andalucía, que sostiene que en el año 2014, el 12.6% de las altas hospitalarias correspondían a personas que vivían solas (Lafuente et al., 2015).

*Objetivo Específico 3. Analizar la asociación entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y mortalidad.*

Los pacientes hospitalizados por procesos oncológicos y/o paliativos, fueron excluidos para el análisis de la mortalidad por considerarlos un factor de confusión ya que, independientemente del nivel de riesgo obtenido en el índice de BRASS, tenían mayor probabilidad de morir.

La identificación de la trayectoria final de la vida es compleja en pacientes no oncológicos; debido a que, la mayoría de las enfermedades cursan con descompensaciones más o menos graves, seguidas de periodos de estabilidad clínica. En general esta etapa final se relaciona con comorbilidad, pero el

pronóstico de los pacientes también depende de la situación de fragilidad y del estado funcional; aspectos incluidos en el índice de BRASS (Fried et al., 2001; Martínez-Sellés et al., 2009).

Inouye et al. (1998), identificaron tres variables funcionales asociadas independientemente a mortalidad a los 90 días y 2 años en ancianos hospitalizados por enfermedad médica: la dependencia en las actividades instrumentales de la vida diaria, la disfunción cognitiva y la presencia de síntomas depresivos (Inouye et al., 1998).

En nuestro estudio, encontramos relación entre mayor puntuación del índice de BRASS y mortalidad al año; la mayor incidencia de mortalidad se concentra alrededor del alta hospitalaria. En el trabajo publicado por Dagani, también encuentra significación estadística entre puntuación alta en el índice de BRASS y mortalidad a los seis meses tras el alta hospitalaria.

Los datos del CMBD señalan, que la probabilidad de muerte hospitalaria está directamente relacionada con la edad, con el número de diagnósticos y con la duración de la estancia hospitalaria (Alegría y Puente, 2010).

Los resultados obtenidos nos hacen pensar, que el índice de BRASS puede ayudarnos a realizar valoraciones pronósticas de mortalidad en pacientes frágiles hospitalizados. Dal Molin, propone utilizar el índice de BRASS para predecir la mortalidad durante el ingreso; 22 (3.1%) pacientes fallecieron durante el ingreso, de ellos 16(72.7%) tenían una puntuación >19 en el índice

de BRASS. En nuestra muestra fallecieron 40 (11.7%) pacientes no oncológicos durante el ingreso hospitalario, de ellos 33 (82.5%) presentaban una puntuación >19 en índice de BRASS.

La mortalidad intrahospitalaria fue del 11.7%, similar a la recogida en el CMBD del Servicio Público de Salud de Andalucía en el periodo 2000-2010, que muestran un incremento desde el 11.9% al 12.3%. Según este mismo informe la tasa de mortalidad intrahospitalaria, varía en función de la severidad de los pacientes atendidos (Instituto de Información Sanitaria, 2012).

*Objetivo Específico 4. Establecer la relación existente entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y modalidad seguimiento al alta.*

Autores como Blaylock (1992) y Dagani (2013), avalan la utilización de rutina del índice de BRASS en pacientes ancianos hospitalizados, por su facilidad en la administración y su efectividad predictora de estancias prolongadas y necesidades de cuidados al alta.

Encontramos que los pacientes que continuaron en gestión de casos en Atención Primaria, presentaban un riesgo alto en el índice de BRASS. Lo que se corresponde con pacientes de alta complejidad de cuidados, que en el Sistema Andaluz de Salud, son incluidos en la cartera de servicios de las enfermeras gestoras de casos.

El porcentaje de pacientes que continúan en gestión de casos en Atención

Primaria es del 46.6%, este dato se corresponde con los publicados por la Consejería de Salud en Andalucía en 2012, que señalan que el 43,14% de las altas hospitalarias se identifica con una enfermedad crónica que genera discapacidad (Lafuente et al., 2015).

Según los trabajos publicados por Algera (2004) y Martínez (2013), la demanda de cuidados en el hogar se relaciona con comorbilidad, disminución de la funcionalidad para la vida diaria y con la demanda de servicios de salud; todos estos aspectos son evaluados en el índice de BRASS.

En nuestro estudio, la media de puntuación en los pacientes que continuaron en modalidad gestión de casos, fue de 20.97. Lo que se corresponde con pacientes que, están en riesgo de precisar institucionalización en algún centro como alternativa al domicilio.

Sólo 20 (5.9%) pacientes fueron ingresados en residencias al alta, esto puede deberse a que estaban incluidos en gestión de casos, lo que facilita que pacientes con deterioro funcional sean dados de alta al domicilio. Tampoco debemos olvidar la tradición cultural en Andalucía, en la que se asume por la familia el cuidado del paciente y que la oferta de residencias de ancianos en nuestra comunidad es escasa, en comparación con otros países (Morales-Asencio et al., 2008).

Los pacientes hospitalizados por procesos oncológicos y/o paliativos, fueron excluidos para el análisis de la asociación entre el índice de BRASS y la

modalidad de seguimiento en Atención Primaria. Si bien el Decreto del Gobierno Andaluz del Plan de Apoyo a las Familias Andaluzas (2002), establece que las gestoras de casos debían priorizar dentro de su cartera de servicios la atención de enfermos terminales, con objeto de garantizar una atención integral y continuada que resolviera las necesidades de cuidados del paciente y de sus cuidadores en el domicilio independientemente del nivel de complejidad. La entrada en funcionamiento del Plan Andaluz de Cuidados Paliativos 2008-2012, supone que el seguimiento de estos pacientes se realiza por equipos multidisciplinares constituidos por médicos y enfermeras, apoyados por trabajo social y psicólogos clínicos. La gestora de casos comunitaria se moviliza sólo cuando se detectan necesidades de recursos materiales o humanos (de Salud, 2007).

*Objetivo Específico 5. Determinar la asociación existente entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y la utilización de servicios de salud: frecuentación de urgencias en dos meses, reingreso hospitalario en un mes y en 6 meses.*

Aunque no observamos relación entre el nivel de riesgo según el índice BRASS y los reingresos, los datos encontrados en nuestra muestra se corresponden con los publicados por el Servicio Andaluz de Salud.

En nuestro estudio el número de pacientes que reingresaron en el primer mes fue de 20 (7.1%), similar a la tasa de reingresos en el primer mes tras el

alta en Andalucía que era del 6.9 % (Escuela Andaluza de Salud Pública, 2012).

Según el informe del Defensor del Pueblo sobre las urgencias hospitalarias, un 25% de la población que acude a urgencias es mayor de 65 años, padece una o más enfermedades crónicas y presenta descompensaciones. Según este mismo informe, la identificación previa de los pacientes frequentadores de urgencias, permitiría llevar a cabo un abordaje muy diferente de su situación; en el que cobren protagonismo los equipos multidisciplinares, la atención en el domicilio y la mejor coordinación entre los diferentes agentes sanitarios y sociales (González, 2015).

En nuestro estudio encontramos que los pacientes que acuden a urgencias en los dos meses siguientes al alta, presentaban un riesgo alto según el índice de BRASS. La posibilidad de estratificar los pacientes al alta hospitalaria por niveles de riesgo, permitiría identificar la población de intervención preferente por Atención Primaria.

Algunos autores señalan que tener antecedentes de consultas a urgencias es un factor en la predicción de reingresos, el hecho que el índice de BRASS recoja esta información justifica próximos estudios que analicen la validez predictiva de esta herramienta (Torres et al., 2013).

## 10.1 Limitaciones del estudio

La limitación más importante quizás sea la ausencia de grupo control, ya que hubiera conferido una mayor validez a los resultados. La utilización de esta herramienta en pacientes no incluidos en gestión de casos con riesgo nulo o bajo, nos hubiese permitido probar la validez predictiva del índice de BRASS.

Aunque consideramos que el índice BRASS es apropiado para la aplicación en un entorno clínico, esta investigación no indica cuál de los instrumentos de detección de riesgo es más eficaz en el contexto hospitalario, ya que no se han realizado comparaciones con otras herramientas. Esto debería ser el tema de futuras investigaciones.

La inclusión de ciertas variables en relación con la práctica profesional de las enfermeras, habría permitido un análisis más profundo de la relación entre las intervenciones y los resultados, más allá de la mera existencia, o no, de inclusión en gestión de casos. Dado que resultaba difícil obtener datos a través de herramientas digitales, se abandonó esta idea. Este aspecto debe ser abordado en estudios posteriores utilizando un enfoque cualitativo.

## 11 CONCLUSIONES

Una vez expuestos y analizados los resultados del estudio en la investigación realizada, pasamos a enumerar las conclusiones, en base a los objetivos planteados.

*Primer objetivo: Validar a versión en español del índice de BRASS.*

**Conclusión 1:** La traducción al español del índice de BRASS, se muestra como un instrumento fácil de usar y tiene propiedades de validez de contenido y efectividad aceptables.

*Segundo objetivo: conocer las características sociodemográficas de los pacientes y cuidadores en la población estudiada.*

**Conclusión 2:** El perfil de los pacientes de nuestro estudio es el de un paciente pluripatológico, polimedicado, frecuentador de urgencias y con limitación funcional; respecto al género son mayoritariamente mujeres, con una edad media de 72.6 años. En cuanto al cuidador principal se observa un claro sesgo de género femenino.

*Tercer objetivo: Analizar la asociación entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y mortalidad.*

**Conclusión 3:** Podemos afirmar, que la mortalidad se correlaciona con el nivel de riesgo según el índice BRASS, los pacientes clasificados como riesgo alto presentaban mayor mortalidad en el primer año.

*Cuarto objetivo: Establecer la relación existente entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y modalidad seguimiento al alta.*

**Conclusión 4:** Podemos afirmar, que los pacientes clasificados como de riesgo, son pacientes que precisan continuar en la modalidad de seguimiento de gestión enfermera de casos en Atención Primaria.

*Quinto objetivo: Determinar la asociación existente entre el nivel de riesgo según el índice de BRASS y la utilización de servicios de salud: frecuentación de urgencias en dos meses, reingreso hospitalario en un mes y en 6 meses*

**Conclusión 5:** No encontramos relación, entre nivel de riesgo según el índice de BRASS y reingreso hospitalario por cualquier causa al mes o a los seis meses.

**Conclusión 6:** Sí encontramos relación, entre nivel de riesgo alto y frecuentación de urgencias a los dos meses del alta.

Finalmente, respecto al objetivo general:

*Analizar la fiabilidad y la capacidad de cribado y efectividad de la traducción al español del índice de BRASS para estratificar pacientes hospitalizados incluidos en gestión de casos.*

**Conclusión 7:** Podemos afirmar, que la versión española del índice de BRASS es una herramienta que facilita la estratificación en niveles de riesgo de estos pacientes.

**Conclusión 8:** El índice de BRASS, se muestra como una herramienta efectiva de ayuda a la enfermera en la toma de decisiones en el proceso de planificación del alta hospitalaria, y facilita la identificación de pacientes susceptibles de incluir en gestión de casos.



## 12 PROSPECTIVA

A partir de este estudio, podemos establecer varias líneas de trabajo, que dan la continuidad a las conclusiones que hemos alcanzado.

- Es necesario seguir investigando en el desarrollo de herramientas que permitan estratificar al paciente frágil hospitalizado, que faciliten a los clínicos la toma de decisiones.
- Estas herramientas de estratificación del riesgo, deben integrarse en la historia digital del paciente en Diraya, para poder medir resultados clínicos en salud y facilitar la comunicación entre niveles asistenciales.
- Es necesario desarrollar líneas de investigación cualitativas, que permitan establecer conclusiones en relación con resultados en salud en pacientes complejos-frágiles, en relación con las intervenciones realizadas por las enfermeras gestoras de casos y/o enfermeras hospitalarias.
- Se deberían plantear futuras líneas de trabajo para conocer la relación entre el género y filiación del cuidador principal, y la utilización de recursos por pacientes frágiles y complejos: reingresos hospitalarios, frecuentación de urgencias, ingreso en residencias.
- Futuros estudios, deberían permitirnos avanzar en el manejo de pacientes frágiles complejos en el ámbito de Atención Primaria, con objeto de evitar que estos pacientes terminen acudiendo a urgencias.

- La estratificación de pacientes en grupos de riesgo, permitiría el abordaje mediante programas de seguimiento en el domicilio por equipos multidisciplinares y/o enfermeras de práctica avanzada.

## 13 BIBLIOGRAFÍA

Abizanda, P., Romero, L., & Luengo, C. (2005). Uso apropiado del término fragilidad. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 40(1), 58-59.

Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía (2015). Manual de competencias profesionales. Enfermero/a Gestor/a de Casos. Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía. Consejería de Igualdad Salud y Políticas Sociales.

Alegría, J. G., & Puente, A. J. (2010). Aprender de la mortalidad hospitalaria en medicina interna. *Medicina clínica*, 134(1), 20-21.

Ali Pirani, S. (2010). Prevention of delay in the patient discharge process: an emphasis on nurses' role. *Journal for Nurses in Staff Development: JNSD: Official Journal of the National Nursing Staff Development Organization*, 26(4), E1-E5.

Alonso Galbán, P., Sanso Soberats, F.J, Díaz-Canel Navarro, A.M., Carrasco García, M., & Oliva, T. (2007). Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Revista Cubana de Salud Pública*, 33(1), 0-0.

Anese, F. (2015, noviembre 26). L'utilizzo della scala brass per la continuita assistenziale: indice predittivo per l'attivazione della cot [Laurea triennale]. Recuperado 5 de noviembre de 2016, a partir de <http://tesi.cab.unipd.it/50794/>

Anthony, M. K., & Hudson-Barr, D. (2004). A Patient-Centered Model of Care for Hospital Discharge. *Clinical Nursing Research*, 13(2), 117-136.

Atwal, A. (2002). Nurses' perceptions of discharge planning in acute health care: a case study in one British teaching hospital. *Journal of Advanced Nursing*, 39(5), 450-458.

Bengoa Rentería, R. (2008). Curar y cuidar. Innovación en la gestión de enfermedades crónicas: una guía práctica para avanzar. Barcelona Elsevier-Masson.

Bengoa Rentería, R. (2015). El reto de la cronicidad en España: mejor transformar que racionar. Gaceta Sanitaria, 29(5), 323-325.

Bernabeu-Wittel, M., Alonso-Coello, P., Rico-Blázquez, M., Rotaeché del Campo, R., Sánchez Gómez, S., & Casariego Vales, E. (2014). Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología. Revista Clínica Española, 214(6), 328-335.

Bernabeu-Wittel, M., Moreno-Gaviño, L., Ollero-Baturone, M., Barón-Franco, B., Díez-Manglano, J., Rivas-Cobas, C, ... y Fernández-Moyano, A. (2016). Validación de PROFUND índice de pronóstico durante un período de seguimiento de cuatro años. European Journal of Internal Medicine.

Black, D., & Pearson, M. (2002). Average length of stay, delayed discharge, and hospital congestion. BMJ : British Medical Journal, 325(7365), 610-611.

Blaylock, A., y Cason, CL (1992). La planificación del alta: La predicción de las necesidades del paciente Revista de Enfermería Gerontológica, 18 (7), 5-9.

Bodenheimer, T., & Berry-Millett, R. (2009). Follow the money--controlling expenditures by improving care for patients needing costly services. The New England Journal of Medicine, 361(16), 1521-1523.

Bodenheimer, T., & Berry-Millett, R. (2009). Care Management of Patients With Complex Health Care Needs, (19).

Bohórquez Colombo, P., Nieto Martín, M. D., Pascual de la Pisa, B., José García Lozano, M., Ángeles Ortiz Camúñez, M., & Wittel, M. B. (2014). Validación de un modelo pronóstico para pacientes pluripatológicos en atención primaria: Estudio PROFUND en atención primaria. *Atención Primaria*, 46, 41-48.

Boulding, W., Glickman, S. W., Manary, M. P., Schulman, K. A., & Staelin, R. (2011). Relationship between patient satisfaction with inpatient care and hospital readmission within 30 days. *The American Journal of Managed Care*, 17(1), 41-48.

Boult, C., Green, A. F., Boult, L. B., Pacala, J. T., Snyder, C., & Leff, B. (2009). Successful Models of Comprehensive Care for Older Adults with Chronic Conditions: Evidence for the Institute of Medicine's «Retooling for an Aging America» Report. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(12), 2328-2337.

Bryant-Lukosius, D., Carter, N., Reid, K., Donald, F., Martin-Misener, R., Kilpatrick, K., ... DiCenso, A. (2015). The clinical effectiveness and cost-effectiveness of clinical nurse specialist-led hospital to home transitional care: a systematic review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 21(5), 763-781.

Bryant-Lukosius, D., Dicenso, A., Browne, G., & Pinelli, J. (2004). Advanced practice nursing roles: development, implementation and evaluation. *Journal of Advanced Nursing*, 48(5), 519-529.

Bull, M. J., & Roberts, J. (2001). Components of a proper hospital discharge for elders. *Journal of Advanced Nursing*, 35(4), 571-581.

Burns, T., Catty, J., Dash, M., Roberts, C., Lockwood, A., & Marshall, M. (2007). Use of intensive case management to reduce time in hospital in people with severe mental

illness: systematic review and meta-regression. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 335(7615), 336.

Buurman, B. M., van Munster, B. C., Korevaar, J. C., de Haan, R. J., & de Rooij, S. E. (2011). Variability in measuring (instrumental) activities of daily living functioning and functional decline in hospitalized older medical patients: a systematic review. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(6), 619-627.

Calvillo-King, L., Arnold, D., Eubank, K. J., Lo, M., Yunyongying, P., Stieglitz, H., & Halm, E. A. (2013). Impact of social factors on risk of readmission or mortality in pneumonia and heart failure: systematic review. *Journal of General Internal Medicine*, 28(2), 269-282.

Carey, M. R., Sheth, H., & Braithwaite, R. S. (2005). A prospective study of reasons for prolonged hospitalizations on a general medicine teaching service. *Journal of General Internal Medicine*, 20(2), 108-115.

Chaboyer W, Kendall E, & Foster M. (2002). Use of the «BRASS» to identify ICU patients who may have complex hospital discharge planning needs. *Nurs Crit Care*, 7(4), 171-5.

Chalmers, A. (1987). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Madrid: Siglo XXI Editores.

Coleman, E. A., Mahoney, E., & Parry, C. (2005). Assessing the quality of preparation for posthospital care from the patient's perspective: the care transitions measure. *Medical Care*, 43(3), 246-255.

Cindoncha Moreno, M. A. (2014). Enfermería, cronicidad e investigación en Osakidetza. *NURE Investigación*, 11(68).

Coleman, E. A., Parry, C., Chalmers, S., & Min, S.-J. (2006). The care transitions intervention: results of a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 166(17), 1822-1828.

Collière, M. F. (1998). Marie-Françoise Collière—nurse and ethnohistorian: a conversation about nursing and the invisibility of care. Interview by Jocalyn Lawler. *Nursing Inquiry*, 5(3), 140-145.

Consejería de Economía, Innovación y Ciencia. Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía (IECA). Estudio “Discapacidad y dependencia en Andalucía” (DDA) 2012. (Consulta 13/09/2016). Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/estudios/discapacidad/discapacidad.pdf>

Consejería de salud. (2007). Plan Andaluz de Cuidados Paliativos 2008-2011. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla.

Contel, J. C., Muntané, B., & Camp, L. (2012). La atención al paciente crónico en situación de complejidad: el reto de construir un escenario de atención integrada. *Atención Primaria*, 44(2), 107-113.

Córcoles-Jiménez, M. P., Ruiz-García, M. V., Saiz-Vinuesa, M. D., Muñoz-Mansilla, E., Herreros-Sáez, L., Fernández-Pallarés, P., ... Muñoz-Serrano, M. T. (2016). Deterioro funcional asociado a la hospitalización en pacientes mayores de 65 años. *Enfermería Clínica*, 26(2), 121-128.

Corrales-Nevaldo, D., Alonso-Babarro, A., & Rodríguez-Lozano, M. Á. (2012). Continuidad de cuidados, innovación y redefinición de papeles profesionales en la atención a pacientes crónicos y terminales. Informe SESPAS 2012. *Gaceta Sanitaria*,

26, 63-68. Cortés Baztán, J.J. (2006). Función y fragilidad: ¿qué tenemos que medir? *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 41, 36-42.

Covinsky, K. E., Palmer, R. M., Fortinsky, R. H., Counsell, S. R., Stewart, A. L., Kresevic, D., ... Landefeld, C. S. (2003). Loss of independence in activities of daily living in older adults hospitalized with medical illnesses: increased vulnerability with age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(4), 451-458.

Cuevas Fernández-Gallego, María Magdalena. (2014). Salud mental, sobrecarga, calidad de vida y utilización de servicios de salud, en cuidadores familiares de solicitantes de la Ley de promoción de la autonomía personal y atención a personas en situación de dependencia. Málaga.

Cunic, D., Lacombe, S., Mohajer, K., Grant, H., & Wood, G. (2014). Can the Blaylock Risk Assessment Screening Score (BRASS) predict length of hospital stay and need for comprehensive discharge planning for patients following hip and knee replacement surgery? Predicting arthroplasty planning and stay using the BRASS. *Canadian Journal of Surgery*, 57(6), 391-397.

Dagani, J., Ferrari, C., Boero, M. E., Geroldi, C., Giobbio, G. M., Maggi, P., ... Perdove-Anziani Group. (2013). A prospective, multidimensional follow-up study of a geriatric hospitalised population: predictors of discharge and well-being. *Aging Clinical and Experimental Research*, 25(6), 691-701.

Dal Molin, A., Gatta, C., Derossi, V., Guazzini, A., Cocchieri, A., Vellone, E., ... Rasero, L. (2014). Hospital Discharge: Results From an Italian Multicenter Prospective Study Using Blaylock Risk Assessment Screening Score. *International Journal of Nursing Knowledge*, 25(1), 14-21.

Damiani, G., Salvatori, E., Silvestrini, G., Ivanova, I., Bojovic, L., Iodice, L., & Ricciardi, W. (2015). Influence of socioeconomic factors on hospital readmissions for heart failure and acute myocardial infarction in patients 65 years and older: evidence from a systematic review. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 237-245.

Dasí, M. J., & Rojo, E. (2000). Continuidad de los cuidados de enfermería: Necesidad de coordinación entre niveles. *Rev. Seden*, (2).

De Alba, I., & Amin, A. (2014). Pneumonia Readmissions: Risk Factors and Implications. *The Ochsner Journal*, 14(4), 649-654.

De Jonge, P., Bauer, I., Huyse, F. J., & Latour, C. H. M. (2003). Medical inpatients at risk of extended hospital stay and poor discharge health status: detection with COMPRI and INTERMED. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 534-541.

De Saint-Hubert, M., Schoevaerds, D., Cornette, P., D'Hoore, W., Boland, B., & Swine, C. (2010). Predicting functional adverse outcomes in hospitalized older patients: a systematic review of screening tools. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 14(5), 394-399.

Consejería de Salud. Plan Andaluz de Atención Integrada a Pacientes con Enfermedades Crónicas 2012-2016. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Sevilla 2012.

Díez-Manglano, J., Del Corral Beamonte, E., Ramos Ibáñez, R., Lambán Aranda, M. P., Toyas Miazza, C., Rodero Roldán, M. D. M., ... en nombre de los investigadores del estudio PLUPAR. (2016). [Reliability of the PROFUND index to predict 4-year mortality in polypathological patients]. *Medicina Clinica*, 147(6), 238-244.

Dirección General de Asistencia Sanitaria. Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados. (2007, Febrero). Manual de Gestión de Casos en Andalucía: Enfermeras Gestoras de casos en Atención Primaria. Servicio Andaluz de Salud. Recuperado a partir de [http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosacc.asp?pagina=gr\\_estratcuidados\\_2\\_2\\_5](http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosacc.asp?pagina=gr_estratcuidados_2_2_5)

Dirección General de Asistencia Sanitaria. Dirección Regional de Desarrollo e Innovación en Cuidados. (2006). Manual de la Gestión de Casos en Andalucía: Enfermeras gestoras de Casos en el Hospital. Servicio Andaluz de Salud. Recuperado a partir de <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp?pag=../../contenidos/gestioncalidad/Manual%20Gesti%F3n%20de%20Casos%20en%20Andaluc%EDa.pdf>

Donald, F., Kilpatrick, K., Reid, K., Carter, N., Bryant-Lukosius, D., Martin-Misener, R., ... DiCenso, A. (2015). Hospital to community transitional care by nurse practitioners: a systematic review of cost-effectiveness. *International Journal of Nursing Studies*, 52(1), 436-451.

Drennan, V., & Goodman, C. (2004). Nurse-led case management for older people with long-term conditions. *British Journal of Community Nursing*, 9(12), 527-533.

Durillo, P., Tomás, F., Montalbán, G., Antonio, J., & Jaén Castillo, P. (2011). Análisis de la actividad de un equipo de soporte de cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*, 18(4), 129-134.

Escuela Andaluza de Salud Pública - Servicio Andaluz de Salud. (2012). Resultados y Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud – Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Recuperado a partir de <http://www.calidadsaludandalucia.es/es/documento.html>

Eymin, G., & Zuleta, J. (2013). Case management hospitalario (manejo de casos): una forma alternativa de manejar pacientes de alto riesgo de estancias hospitalarias prolongadas, de reingreso, o con múltiples requerimientos al momento del alta. *Revista médica de Chile*, 141(11), 1434-1440.

Fairchild, D. G., Hickey, M. L., Cook, E. F., McCarthy, R. M., Rossi, L. P., Timmons, S. C., ... Lee, T. H. (1998). A Prediction Rule for the Use of Postdischarge Medical Services. *Journal of General Internal Medicine*, 13(2), 98-105.

Fernández, J., Parapar, C., & Ruíz, M. (2010). El envejecimiento de la población. *Revista Lychnos*, (10).

Fernández, C., Cusiné, F, Pardo, A, & Sales, D. (1997). Modelos conceptuales de Enfermería. *Rol de Enfermería*, (78),17.

Fernández Moyano, A., García Garmendia, J. L., Palmero Palmero, C., García Vargas-Machuca, B., Páez Pinto, J. M., Álvarez Alcina, M., ... Vallejo Maroto, I. (2007). Continuidad asistencial. Evaluación de un programa de colaboración entre Atención Hospitalaria y Atención Primaria. *Revista Clínica Española*, 207(10), 510-520.

Ferrer, C, Orozco, D, & Román,P. (2012). Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Forster, A. J., Clark, H. D., Menard, A., Dupuis, N., Chernish, R., Chandok, N., ... Van

Walraven, C. (2004). Adverse events among medical patients after discharge from hospital. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Medicale Canadienne*, 170(3), 345-349.

Fried, L. P., Tangen, C. M., Walston, J., Newman, A. B., Hirsch, C., Gottdiener, J., ... McBurnie, M. A. (2001). Frailty in Older Adults Evidence for a Phenotype. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(3), M146-M157.

Garcés, J., & Ródenas, F. (2015). La gestión de casos como metodología para la conexión de los sistemas sanitario y social en España. *Atención Primaria*, 47(8), 482-489.

García-Calvente, M. del M., Mateo-Rodríguez, I., & Eguiguren, A. P. (2004). El sistema informal de cuidados en clave de desigualdad. *Gaceta Sanitaria*, 18, 132-139.

García Cerdán, M. R., Fernández de la Fuente Pérez, A.M., Fernández Pavón, H., Baldrich Berenguer, G., Solsona Serrano, A., & Miguel Ruiz, D. (2012). The care manager as a key role for optimising resources/Las gestoras de casos como elementos claves en la optimización de recursos. *International Journal of Integrated Care*, 12(Suppl2).

García-Fernández, F. P., Carrascosa-García, M. I., Rodriguez-Torres, M. C., Gila-Selas, C., Laguna-Parras, J. M., & Cruz-Lendínez, A. J. (2009). Influencia de las Enfermeras Gestoras de Casos hospitalarias sobre la preparación de las cuidadoras para asumir el cuidado domiciliario. *Gerokomos*, 20(4), 152-158.

García-Mayor, S., Morilla-Herrera, J. C., Cuevas-Fernandez-Gallego, M., Villa-Estrada, F., Porcel-Galvez, A. M., Sastre-Fullana, P., & Morales-Asencio, J. M. (2016).

Description of Advanced Practice Nurses Interventions Through the Nursing Interventions Classification in Different Care Settings for Older People: A Qualitative Study. *International Journal of Nursing Knowledge*, 27(2), 79-86.

Generalitat de Catalunya. (2012). Plan de Salud de Cataluña 2011-2015. Generalitat de Catalunya. Departamento de Salud. Gómez, E. R. (2009). *Fundamentos de Enfermería*. Editorial El Manual Moderno.

González Armengol, J. J. (2015). Informe de los Defensores del Pueblo sobre los servicios de urgencias hospitalarios en España. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 27(1), 4-6.

Goodman, C., Morales Asencio, J. M., & de la Torre Aboki, J. (2013). La contribución de la enfermera de Práctica Avanzada como respuesta a las necesidades cambiantes de salud de la población. *Metas de enfermería*, 16(9), 20-25.

Gortner, S. R. (1983). The history and philosophy of nursing science and research. *ANS. Advances in Nursing Science*, 5(2), 1-8.

Graf, C. (2006). Functional Decline in Hospitalized Older Adults: It's often a consequence of hospitalization, but it doesn't have to be. *AJN The American Journal of Nursing*, 106(1), 58-67.

Graham, J., Gallagher, R., & Bothe, J. (2013). Nurses' discharge planning and risk assessment: behaviours, understanding and barriers. *Journal of clinical nursing*, 22(15-16), 2338-2346.

Gruneir, A., Silver, M. J., & Rochon, P. A. (2011). Review: Emergency Department Use by Older Adults: A Literature Review on Trends, Appropriateness, and Consequences of Unmet Health Care Needs. *Medical Care Research and Review*, 68(2), 131-155.

Guerra de Hoyos, JA, & de Anca Contreras, IA. (2007). Motivos que condicionan el uso de los servicios sanitarios por parte de los pacientes hiperfrecuentadores: estudio con grupos focales. *Atención Primaria*, 39(7), 349-354.

Haggerty, J. L., Reid, R. J., Freeman, G. K., Starfield, B. H., Adair, C. E., & McKendry, R. (2003). Continuity of care: a multidisciplinary review. *BMJ*, 327(7425), 1219-1221.

Ham, C. (2009). Chronic Care In The English National Health Service: Progress And Challenges. *Health Affairs*, 28(1), 190-201.

Hanks, R. G. (2008). The lived experience of nursing advocacy. *Nursing Ethics*, 15(4), 468-477.

Harrison, P. L., Hara, P. A., Pope, J. E., Young, M. C., & Rula, E. Y. (2011). The Impact of Postdischarge Telephonic Follow-Up on Hospital Readmissions. *Population Health Management*, 14(1), 27-32.

Hernández Conesa, J. M. (1995). *Historia de la enfermería: un análisis histórico de los cuidados de enfermería*. McGraw-Hill Interamericana de España.

Hernández Conesa, J. M., & Albert, M. E. (1999). *Fundamentos de la enfermería: teoría y método*. McGraw-Hill Interamericana de España.

Holland, D. E., Harris, M. R., Pankratz, V. S., Closson, D. C., Matt-Hensrud, N. N., & Severson, M. A. (2003). Prospective Evaluation of a Screen for Complex Discharge Planning in Hospitalized Adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 678-682.

Hoogerduijn, J. G., Schuurmans, M. J., Duijnste, M. S. H., de Rooij, S. E., & Grypdonck, M. F. H. (2007). A systematic review of predictors and screening

instruments to identify older hospitalized patients at risk for functional decline. *Journal of Clinical Nursing*, 16(1), 46-57.

Instituto de Información Sanitaria. La hospitalización en el Sistema Nacional de Salud CMBD – Registro de altas. Informe resumen 2010 [Publicación en Internet]. Madrid. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2012.

Inouye, S. K., Peduzzi, P. N., Robison, J. T., Hughes, J. S., Horwitz, R. I., & Concato, J. (1998). Importance of functional measures in predicting mortality among older hospitalized patients. *JAMA*, 279(15), 1187-1193.

Irigibel Uriz, X. (2007). Nietzsche y Levinas, un marco de referencia para una enfermería transformadora. *Index de Enfermería*, 58,50-54.

Jódar-Solà, G., Cadena-Andreu, A., Parellada-Esquiús, N., & Martínez-Roldán, J. (2005). Continuidad asistencial: rol de la enfermera de enlace. *Atención Primaria*, 36(10), 558-562.

Kérouac, S., Pepin, J., & Ducharme, F. (1995). *El pensamiento enfermero*. España: MASSON.

Kidd, S. A., McKenzie, K. J., & Virdee, G. (2014). Mental Health Reform at a Systems Level: Widening the Lens on Recovery-Oriented Care. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne de Psychiatrie*, 59(5), 243-249.

Estrategia de Cuidados de Andalucía: nuevos retos en el cuidado de la ciudadanía / [autores: Nieves Lafuente Robles, et al.]. - [Sevilla]: Consejería de Salud: Servicio Andaluz de Salud, [2015] 113 p., il. col. 29 cm.

Lalani, N. S., & Gulzar, A. Z. (2001). Nurses' role in patients' discharge planning at the Aga Khan University Hospital, Pakistan. *Journal for Nurses in Staff Development: JNSD: Official Journal of the National Nursing Staff Development Organization*, 17(6), 314-319.

Leininger, M. (1991). Transcultural care principles, human rights, and ethical considerations. *Journal of Transcultural Nursing*, 3(1), 21-23.

Lobo, E., & Soto-Terceño, N. (2010). Hacia un cuidado integral. Valoración de enfermería, con el método INTERMED, de una paciente «compleja». *Enfermería Clínica*, 309-312.

Lobo, E., Ventura, T., Navio, M., Santabárbara, J., Kathol, R., Samaniego, E., ... Lobo, A. (2015). Identification of components of health complexity on internal medicine units by means of the INTERMED method. *International Journal of Clinical Practice*, 69(11), 1377-1386.

López Fernández, F. J. (2016). El reto de la sostenibilidad del sistema sanitario. ACCI (Asoc. Cultural y Científica Iberoameric.).

Louis Simonet, M., Kossovsky, M. P., Chopard, P., Sigaud, P., Perneger, T. V., & Gaspoz, J.-M. (2008). A predictive score to identify hospitalized patients' risk of discharge to a post-acute care facility. *BMC Health Services Research*, 8, (1) ,1.

Lunney, J. R., Lynn, J., Foley, D. J., Lipson, S., & Guralnik, J. M. (2003). Patterns of functional decline at the end of life. *JAMA*, 289(18), 2387-2392. <https://doi.org/10.1001/jama.289.18.2387>.

Luiris Sanabria, T, Otero Ceballos, M, & Urbina Laza, O. (2002). Los paradigmas como base del pensamiento actual en la profesión de enfermería. *Rev Cubana Educ Med Super*, 16(4), 4.

Lupari, M., Coates, V., Adamson, G., & Crealey, G. E. (2011). «We»re just not getting it right'--how should we provide care to the older person with multi-morbid chronic conditions? *Journal of Clinical Nursing*, 20(9-10), 1225-1235.

Maguire, P. A., Taylor, I. C., & Stout, R. W. (1986). Elderly patients in acute medical wards: factors predicting length of stay in hospital. *British Medical Journal (Clinical research ed.)*, 292(6530), 1251-1253.

Martin Lesende I, Gorroñoigoitia Iturbe A, Gómez Pavón J, Baztán Cortés JJ, Abizanda Soler P. (2010). El anciano frágil. Detección y tratamiento en AP | Atención Primaria. *Atención Primaria*, 42(7), 388-393.

Martín Martínez, M. A., Carmona, R., Escortell Mayor, E., Rico Blázquez, M., & Sarria Santamera, A. (2011). Factores asociados a reingresos hospitalarios en pacientes de edad avanzada. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*, 43(3), 117-124.

Martínez García, M. D., García García, I, & Schmidt Río-Valle, J., & Vellido González, M. D. (2013). Características sociosanitarias de los pacientes atendidos por las enfermeras gestoras de casos hospitalarios. *Metas de Enfermería*, 19-26.

Martínez Riera, J. R. (2000). Interrelación profesional y continuidad de los cuidados. Necesidad vs dificultad. *Cultura de los Cuidados Revista de Enfermería y Humanidades*, (07-08), 166-171.

Martínez-González, L., & Olvera-Villanueva, G. (2011). El paradigma de la transformación en el actuar de enfermería. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 19(2), 105-107.

Martínez-Sellés, M., Vidán, M. T., López-Palop, R., Rexach, L., Sánchez, E., Datino, T., ... Bañuelos, C. (2009). El anciano con cardiopatía terminal. *Revista Española de Cardiología*, 62(4), 409-421. [https://doi.org/10.1016/S0300-8932\(09\)70898-X](https://doi.org/10.1016/S0300-8932(09)70898-X)

McKenna, H., Keeney, S., Glenn, A., & Gordon, P. (2000). Discharge planning: an exploratory study. *Journal of Clinical Nursing*, 9(4), 594-601.

McMartin, K. (2013). Discharge planning in chronic conditions: an evidence-based analysis. *Ontario Health Technology Assessment Series*, 13(4), 1-72.

Medina, J. L. (1999). La pedagogía del cuidado: saberes y prácticas en la formación universitaria en enfermería. *Laertes*.

IMSERSO. (2011). Libro Blanco de la Coordinación Sociosanitaria en España. Ministerio de Sanidad Política Social e igualdad. Disponible en: [http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/Libro\\_Blanco\\_CCS\\_15\\_12\\_11.pdf](http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/Libro_Blanco_CCS_15_12_11.pdf)

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2012). Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Recuperado 27 de noviembre de 2016, a partir de <http://www.msssi.gob.es/gabinete/notasPrensa.do?id=2592>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2013). Patrones de mortalidad en España, 2013. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Mistiaen, P., Duijnhouwer, E., Prins-Hoekstra, A., Ros, W., & Blaylock, A. (1999). Predictive validity of the BRASS index in screening patients with post-discharge problems. Blaylock Risk Assessment Screening Score. *Journal of Advanced Nursing*, 30(5), 1050-1056.

Morales-Asencio, J., Gonzalo-Jiménez, E., Martín-Santos, F., Morilla-Herrera, J., Celdráan-Mañas, M., Carrasco, A. M., ... Toral-López, I. (2008). Effectiveness of a nurse-led case management home care model in Primary Health Care. A quasi-experimental, controlled, multi-centre study. *BMC Health Services Research*, 8(1), 193.

Morales-Asencio, JM. (2010). El liderazgo de la atención a personas con enfermedades crónicas complejas. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*, 3(2), 33-41.

Morales-Asencio, JM. (2014). Gestión de casos y cronicidad compleja: conceptos, modelos, evidencias e incertidumbres |. *Enfermería Clínica*, 24(1), 23-24.

Morales, JM, J., & Sarriá, A. (2006). Modelos alternativos de atención para pacientes con insuficiencia cardíaca: revisión sistemática. *Revista de Calidad Asistencial*, 21(1), 51-60.

Moreno Fergusson, ME, (2005). Importancia de los modelos conceptuales y teorías de enfermería: experiencia de la Facultad de Enfermería de la Universidad de La Sabana. *Aquichán*, 5(1), 44-55.

Naylor, M. D., Brooten, D. A., Campbell, R. L., Maislin, G., McCauley, K. M., & Schwartz, J. S. (2004). Transitional care of older adults hospitalized with heart failure: a randomized, controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(5), 675-684.

Naylor, M. D., Brooten, D., Campbell, R., Jacobsen, B. S., Mezey, M. D., Pauly, M. V., & Schwartz, J. S. (1999). Comprehensive discharge planning and home follow-up of hospitalized elders: a randomized clinical trial. *JAMA*, 281(7), 613-620.

Nguyen, O. K., Makam, A. N., Clark, C., Zhang, S., Xie, B., Velasco, F., ... Halm, E. A. (2016). Predicting all-cause readmissions using electronic health record data from the entire hospitalization: Model development and comparison. *Journal of Hospital Medicine*, 11(7), 473-480.

Nuño Solinís, R. (2008). Un breve recorrido por la Atención Integrada. *Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada*, 1(2), 1-11.

Oeseburg, B., Wynia, K., Middel, B., & Reijneveld, S. A. (2009). Effects of case management for frail older people or those with chronic illness: a systematic review. *Nursing Research*, 58(3), 201-210.

Olsen, L., & Wagner, L. (2000). From vision to reality: how to actualize the vision of discharging patients from a hospital, with an increased focus on prevention. *International Nursing Review*, 47(3), 142-156.

Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe Mundial sobre el envejecimiento y la salud. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/publications/world-report-2015/es/>

Ortun Rubio, V. (2003). Gestión clínica y sanitaria: de la práctica diaria a la academia, ida y vuelta. España: MASSON.

Ozamiz, JA, Markez, I, & Ortiz, A. (2014). Propuestas de un Modelo de Recuperación Salud Mental. *Norte de Salud mental*, 12(48).

Panella, L., La Porta, F., Caselli, S., Marchisio, S., & Tennant, A. (2012). Predicting the need for institutional care shortly after admission to rehabilitation: Rasch analysis and predictive validity of the BRASS Index. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 48(3), 443-454.

Pasarín, M. I., Fernández de Sanmamed, M.J., Calafell, J., Borrell, C., Rodríguez, D., ... Plasència, A. (2006). Razones para acudir a los servicios de urgencias hospitalarios: La población opina. *Gaceta Sanitaria*, 20(2), 91-99.

Payne, S., Hardey, M. & Coleman, P. (2000). Interactions between nurses during handovers in elderly care. *Journal of Advanced Nursing*, 32(2), 277-285.

Pérez Durillo, F. T., Gallego Montalbán, J.A., & Jaén Castillo, P. (2011). Análisis de la actividad de un equipo de soporte de cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*, 18(4), 129-134.

Pérez Hernández, RM, López Alonso, SR, Lacida Baro, M, & Rodríguez Gómez, S. (2005). La Enfermera Comunitaria de Enlace en el SAS. *Enfermería Comunitaria*, 1(1), 43-48.

Perteguer-Huerta, I. (2014). La gestión de casos: haciendo camino. *Enfermería Clínica*, 24, 159-161.

Pimouguet, C., Lavaud, T., Dartigues, J. F., & Helmer, C. (2010). Dementia case management effectiveness on health care costs and resource utilization: a systematic review of randomized controlled trials. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 14(8), 669-676.

Porcel Galvez, AM. (2011). Construcción y validación de un sistema de evaluación del nivel de dependencia para el cuidado de pacientes hospitalizados. Editorial de la Universidad de Granada.

Porter, M, & Permanente, KMK. (2008). Kaiser Permanente: An Integrated Health Care Experience. *Revista de Innovación Sanitaria y Atención Integrada*, 1(1), 1-8.

Prescott, H. C., Sjoding, M. W., & Iwashyna, T. J. (2014). Diagnoses of early and late readmissions after hospitalization for pneumonia. A systematic review. *Annals of the American Thoracic Society*, 11(7), 1091-1100.

Procter, S., Wilcockson, J., Pearson, P., & Allgar, V. (2001). Going home from hospital: the carer/patient dyad. *Journal of Advanced Nursing*, 35(2), 206-217.

Querejeta González, Miguel. (2004). Discapacidad/Dependencia: unificación de criterios de valoración y clasificación. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales Secretaría de Estado de Servicios Sociales, Familias y Discapacidad IMSERSO. Reid R, Haggerty J, McKendry R. (2002). Defusing the confusion: concepts and measures of continuity of health care. Ottawa, Ontario, Canadian Health Services Research Foundation. Recuperado a partir de [http://www.cfhi-fcass.ca/Migrated/PDF/ResearchReports/CommissionedResearch/cr\\_contcare\\_e.pdf](http://www.cfhi-fcass.ca/Migrated/PDF/ResearchReports/CommissionedResearch/cr_contcare_e.pdf)

Reilly, S., Miranda-Castillo, C., Malouf, R., azada, J., Toot, S., Challis, D., y Orrell, M. (2015). La gestión de casos se aproxima a la ayuda a domicilio para las personas con demencia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1.

Rogers, M. E. (1992). Nursing Science and the Space Age. *Nursing Science Quarterly*, 5(1), 27-34.

Rorden, J. W., & Taft, E. (1990). *Discharge Planning Guide for Nurses*. W.B. Saunders.

Rudd, C., & Smith, J. (2002). Discharge planning. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, 17(5), 33-37.

Ruiz de Ocenda García, M<sup>a</sup> Jesús, Sánchez Martín, Inmaculada, Abos Mendizabal, Galder, Artaza Aristondo, Naiara, Bikandi Irazabal, Javier, Ruiz de Ocenda García, M<sup>a</sup> Jesús, & Chueca Ajuria, Ana. (2012). Proyecto estratégico 8: Competencias Avanzadas de Enfermería. Osakidetza. Disponible en: [http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk\\_publicaciones/es\\_publicos/adjuntos/enfermeria/InformeGlobalEs.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_publicaciones/es_publicos/adjuntos/enfermeria/InformeGlobalEs.pdf)

Sager, M. A., Rudberg, M. A., Jalaluddin, M., Franke, T., Inouye, S. K., Landefeld, C. S., ... Winograd, C. H. (1996). Hospital admission risk profile (HARP): identifying older patients at risk for functional decline following acute medical illness and hospitalization. *Journal of the American Geriatrics Society*, 44(3), 251-257.

Saiani, L., Zanolin, M. E., Dalponte, A., Palese, A., & Viviani, D. (2008). [Sensitivity and specificity of a screening instrument for patients at risk of difficult discharge]. *Assistenza infermieristica e ricerca: AIR*, 27(4), 184-193.

Sánchez, S., Molina, M. C., Maroto, T. S., Mañas, M. D., & Carranza, E. M. (2005). Deterioro de la capacidad funcional en pacientes ancianos ingresados en un Servicio de Medicina Interna. In *Anales de medicina interna (Vol. 22, No. 3, pp. 130-132)*. Arán ediciones.

Sánchez-Martín, C. I. (2014). Cronicidad y complejidad: nuevos roles en Enfermería. *Enfermeras de Práctica Avanzada y paciente crónico. Enfermería Clínica*, 24(1), 79-89.

Sandhu, BK, Duquette, A, & Kérouac, S. (1990). Perceiving patient assignment methods through a conceptual framework. *Nursing Quebec*, 11(3), 24-38.

Sastre-Fullana, P., De Pedro-Gómez, J. E., Bennasar-Veny, M., Serrano-Gallardo, P., & Morales-Asencio, J. M. (2014). Competency frameworks for advanced practice nursing: a literature review. *International Nursing Review*, 61(4), 534-542.

Servicio Andaluz de Salud. (2003). III Plan Andaluz de Salud. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c\\_1\\_c\\_6\\_planes\\_estrategias/III\\_plan\\_andaluz\\_salud/III\\_plan\\_andaluz\\_salud.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/III_plan_andaluz_salud/III_plan_andaluz_salud.pdf)

Servicio Andaluz de Salud. (2005). II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía. 2005-2008. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Disponible en: [http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c\\_1\\_c\\_6\\_planes\\_estrategias/II\\_plan\\_calidad/II\\_plan\\_calidad.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/galerias/documentos/c_1_c_6_planes_estrategias/II_plan_calidad/II_plan_calidad.pdf)

Servicio Andaluz de Salud. (2008). Contrato Programa de las áreas de gestión Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud 2005-2008. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp?pag=../../publicaciones/datos/280/pdf/ContratoProgramaAGS2008.pdf>

Shepperd, S., McClaran, J., Phillips, C. O., Lannin, N. A., Clemson, L. M., McCluskey, A., ... Barras, S. L. (2010). Discharge planning from hospital to home. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1),

Signorini, G., Dagani, J., Bulgari, V., Ferrari, C., & de Girolamo, G. (2016). Moderate efficiency of clinicians' predictions decreased for blurred clinical conditions and benefits from the use of BRASS index. A longitudinal study on geriatric patients' outcomes. *Journal of Clinical Epidemiology*, 69, 51-60.

Silvestre, A.-L., Sue, V. M., & Allen, J. Y. (2009). If you build it, will they come? The Kaiser Permanente model of online health care. *Health Affairs (Project Hope)*, 28(2), 334-344.

Sosvilla Rivero, S., & Moral Arce, I. (2011). Estimación de los beneficiarios de prestaciones de dependencia en España y del gasto asociado a su atención para 2007-2045. *Gaceta Sanitaria*, 25, 66-77.

Stokes, J., Panagioti, M., Alam, R., Checkland, K., Cheraghi-Sohi, S., & Bower, P. (2015). Effectiveness of Case Management for «At Risk» Patients in Primary Care: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, 10(7), e0132340.

Tabanejad, Z., Pazokian, M., & Ebadi, A. (2014). A Systematic Review of the Liaison Nurse Role on Patient's Outcomes after Intensive Care Unit Discharge. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 2(4), 202-210.

Takeda, A., Taylor, S. J. C., Taylor, R. S., Khan, F., Krum, H., & Underwood, M. (2012). Clinical service organisation for heart failure. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).

Taylor, S. J. C., Candy, B., Bryar, R. M., Ramsay, J., Vrijhoef, H. J. M., Esmond, G., ... Griffiths, C. J. (2005). Effectiveness of innovations in nurse led chronic disease management for patients with chronic obstructive pulmonary disease: systematic review of evidence. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 331(7515), 485.

Terraza Núñez R, R., Vargas Lorenzo I, I., & Navarrete, V. (2006). La coordinación entre niveles asistenciales: una sistematización de sus instrumentos y medidas. *Gaceta Sanitaria*, 20(6), 485-495.

Timonet Andreu, E, Morales-Asencio, JM, Canca Sánchez, JC, Rivas-Ruiz, F, Mesa Rico, R, Sepúlveda Sánchez, J, ... Gutiérrez Martínez, M. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud y sobrecarga de cuidadores de pacientes ingresados con insuficiencia cardiaca. *Enferm Cardiol*, 20(58-59), 50-55.

Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2008). *Modelos y teorías en enfermería*. Elsevier España.

Topinková, E. (2008). Aging, disability and frailty. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 52 Suppl 1, 6-11. <https://doi.org/10.1159/000115340>

Torres Pérez, L. F., Morales Asencio, J. M., Jiménez Garrido, M., Copé Luengo, G., Sánchez Gavira, S., & Gómez Rodríguez, J. M. (2013). Impacto del autocuidado y manejo terapéutico en la utilización de los recursos sanitarios urgentes por pacientes crónicos: estudio de cohortes. *Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias*, 25(5), 353-360.

Vazquez. (2005). Ponencia presentada en el XVII Coloquio de investigación en Enfermería realizado en la Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.

Vega Angarita, OM, & González Escobar, DS. (2007). Teoría del déficit de autocuidado: interpretación desde los elementos conceptuales. *Ciencia y Cuidado*, 4(4), 28-35.

Vercher González, C., Hermoso Villalba, I., Cervera Navarro, Á., Martínez López, M. A., & Lloria Cremades, M. J. (2012). Setting up a comprehensive management model for chronic conditions/Puesta en marcha de un modelo de gestión integral de procesos crónicos. *International Journal of Integrated Care*, 12(Suppl2).

Walker, C., Hogstel, M. O., & Curry, L. C. (2007). Hospital discharge of older adults. How nurses can ease the transition. *The American Journal of Nursing*, 107(6), 60-70.

Watts, R., & Gardner, H. (2005). Nurses' perceptions of discharge planning. *Nursing & Health Sciences*, 7(3), 175-183.

Yurkovich, M., Avina-Zubieta, J. A., Thomas, J., Gorenchtein, M., & Lacaille, D. (2015). A systematic review identifies valid comorbidity indices derived from administrative health data. *Journal of Clinical Epidemiology*, 68(1), 3-14.



## 14 ANEXOS

### 14.1 ANEXO: INDICE DE BRASS

TRADUCCIÓN DEL INDICE DE BRASS AL ESPAÑOL	
<b>Edad</b>	<b>Patrón de comportamiento</b>
0= ≤55 años	0=Apropiado
1= Entre 56 y 64 años	1= Errático
2= Entre 65 y 79 años	1= Agitación
3= > 80 años	1= Confusión
	1= Otra
<b>Situación de vida/Soporte Social</b>	<b>Movilidad</b>
0= Vive con su familia	0= Ambulatorio
1= Vive solo con su esposa/o	1= Asistencia mecánica
2= Vive con soporte familiar	2= Asistencia humana
3= Vive con soporte de amigos	3= No ambulatorio
4= Soporte institucional	
5= Vive sin soporte	
<b>Problemas médicos activos</b>	<b>Déficit sensorial</b>
0= Tres 0	0= Ninguno
1= Entre 3 y 5	1= Visual o auditivo
2= Más de 5	2= Visual y auditivo
<b>Número de medicamentos</b>	<b>Hospitalizaciones / EU en 3 meses</b>
0= Menos de tres	0= Ninguna
1= De 3 a 5	1= Una
2= Más de 5	2= Dos
	3= Más de dos

<b>Estado funcional</b>	<b>Estado cognitivo</b>
0= Independiente AVD o AIVD	0= Orientado
Dependiente en:	1= Alguna desorientación temporal y espacial
1= Baño/aseo	2= Alguna desorientación espacial y total temporal
1= Comer/alimentación	3= Desorientación total espacial y alguna temporal
1= Ir al baño	4= Desorientación total temporoespacial
1= Transferencia	5= Comatoso
1= Incontinencia vesical	
1= Preparar la comida	
1= Administración de medicamentos	
1= Manipular finanzas	
1= Comprar ultramarinos	
1= Transporte	

**Puntuación total:**

Entre 0-10. Riesgo bajo: no requiere planificación del alta

Entre 11-19. Riesgo moderado: requiere planificación del alta

Mayor de 20. Riesgo alto: sugiere problemas en el domicilio

## 14.2 ANEXO 2. AUTORIZACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA

	<p>Servicio Andaluz de Salud CONSEJERÍA DE SALUD</p>	<p><i>Comité de Ética de la Investigación Provincial de Málaga</i></p>
<p>Dra. Dña. Gloria Luque Fernández, Secretaria del CEI Provincial de Málaga</p>		
<p>CERTIFICA:</p>		
<p>Que en la sesión de CEI de fecha: 20/12/2016 ha evaluado la propuesta de D/Dña.: Concepción Cruzado Álvarez, referido al Proyecto de Investigación: "Validez pronóstica y fiabilidad de la traducción española del Índice de BRASS en pacientes hospitalizados incluidos en Gestión de Casos".</p>		
<p>Este Comité lo considera ética y metodológicamente correcto.</p>		
<p>Los datos de los pacientes deberán estar debidamente disociados.</p>		
<p>La composición del CEI en esta sesión es la siguiente:</p>		
<p>Dra. M<sup>a</sup> Dolores Bautista de Ojeda (UGC Anatomía Patológica)</p>	<p>Dr. Guillermo Ojeda Burgos (UGC M. Interna)</p>	
<p>Dr. Miguel Angel Berciano Guerrero (UGC Oncología Clínica)</p>	<p>Dr. Antonio Pérez Rielo (UGC UCI)</p>	
<p>Dra. Encarnación Blanco Reina (Farmacología Clínica)</p>		
<p>Dña. Virginia Salinas Pérez (UGC Neurociencias-Enfermera)</p>		
<p>Dra. Marta Camacho Caro (UGC Ginecología)</p>		
<p>Dr. José Leiva Fernández (Médico Familia)</p>		
<p>Dr. José C. Fernández García (UGC Endocrinología y Nutrición)</p>		
<p>Dra. Gloria Luque Fernández (Investigación)</p>		
<p>Dr. Antonio López Téllez (Médico de Familia)</p>		
<p>Dra. Paloma Campo Mozo (UGC Alegria)</p>		
<p>Dr. Antonio E. Guzmán Guzmán (UGC Farmacia Hospitalaria)</p>		
<p>Dra. M<sup>a</sup> Angeles Rosado Souvirón (UGC Farmacia)</p>		
<p>Dra. M<sup>a</sup> Mercedes Márquez Castilla (Médico Familia)</p>		
<p>D. Ramón Porras Sánchez (RRHH-Abogado)</p>		
<p>Dra. Cristobalina Mayorga Mayorga (Laboratorio)</p>		
<p>Dra. Leonor Ruíz Sicilia (UGC Salud Mental)</p>		
<p>Dr. Benito Soriano Fernández (Médico Familia)</p>		
<p>Dr. Victor Navas López (UGC Pediatría)</p>		

Lo que firmo en Málaga, a 21 de Diciembre de 2016

  
  
Fdo.: Dra. Gloria Luque Fernández  
Secretaría del CEI

