

REVISIÓN

# Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

A. García-Altés<sup>1,2</sup> / F. Martínez<sup>3</sup> / E. Carrillo<sup>4</sup> / S. Peiró<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud.

<sup>2</sup>Agència d'Avaluació de Tecnologia Mèdica, Servei Català de la Salut.

<sup>3</sup>Programa Vida als Anys, Servei Català de la Salut.

<sup>4</sup>Subdirección de Análisis y Planificación, Hospital General Universitario de Valencia.

*Correspondencia:* Anna García-Altés. Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud. Pere Serafí 38, 5.º, 2.ª 08012 Barcelona. E-mail: annaga@olimpia.scs.es

*Recibido:* 30 de abril de 1999

*Aceptado:* 13 de septiembre de 1999

(Patient-classification systems for intermediate and long-term stay institutions: evolution and future perspectives)

## Resumen

La atención de media y larga estancia es un sector cada vez más importante de la prestación de cuidados sanitarios. La utilización de sistemas de clasificación de pacientes se contempla cada vez más como un elemento necesario tanto en la planificación como en la gestión de servicios en el sector de atención a enfermos crónicos y geriátricos.

Aunque mucho menos conocidos, los sistemas de clasificación de pacientes han tenido en el sector de la atención de media y larga estancia un desarrollo mucho más rico y precoz que en el sector hospitalario. De este modo, puede verse la evolución desde clasificaciones basadas exclusivamente en la valoración de la capacidad funcional de los residentes, hacia clasificaciones que incluyen progresivamente variables de complejidad asistencial, hasta sistemas elaborados como la clasificación RUG-III.

Los sistemas de clasificación de pacientes se utilizaron inicialmente como instrumentos para soportar los sistemas de financiación de los centros de media y larga estancia basándose en las características de paciente. Posteriormente, sus aplicaciones se han ido extendiendo hacia otros objetivos relacionados con la gestión de los centros, la evaluación de la calidad asistencial, la determinación de niveles de dotación de personal, el control del acceso a la atención y la formulación de políticas gubernamentales. En España, la única experiencia de utilización de un sistema de clasificación de pacientes es la del Programa Vida Als Anys en Cataluña, que desde 1990 utiliza una clasificación para la financiación de los centros acogidos al mismo.

**Palabras clave:** Sistemas de clasificación de pacientes. Atención de media y larga estancia. Resource Utilisation Groups.

## Summary

The importance of long term care sector is increasingly growing. Actually, the use of patient classification systems is a useful tool for the planning and management of health services for chronic and geriatric patients.

Despite being much less known, patient classification systems have had a richer and earlier development in the long term care sector than in the acute care sector. Thus, one could see the evolution from classifications based on the assessment of functional dependency to classifications progressively including variables corresponding to clinical complexity, and finally to complex systems such as RUG-III.

Patient classification systems were first utilised as tools for the financing of long term centres, based on the patients' characteristics. Later, their applications have spread out to objectives related to the management of centres, assessment of quality of care, staff allocation level, control of access and national policies. In Spain, the only experience in the use of a patient classification system is the one used by the Catalan Health Care Administration which uses a classification for the financing of their centres.

**Key words:** Patient classification systems. Long term care. Resource Utilisation Groups.

## Introducción

La atención de media y larga estancia es un sector cada vez más importante de la prestación de cuidados sanitarios. El progresivo envejecimiento de la población, el alargamiento de la esperanza de vida con incapacidad y la disminución de las estancias en los hospitales de agudos, están haciendo crecer en los últimos años la demanda de servicios de rehabilitación y convalecencia, aumentando progresivamente el protagonismo de los centros de media y larga estancia (CMLE) en el sector de la asistencia sanitaria. En consonancia con este protagonismo creciente, se está produciendo un interés generalizado por aumentar la calidad asistencial en este tipo de centros<sup>1</sup>.

Por otra parte, en la actual coyuntura económica el control del gasto y un uso más eficiente y eficaz de éste se han convertido en variables clave para los gestores y administradores sanitarios. Éste es un objetivo difícil de conseguir si se tienen en cuenta los dos factores siguientes: primero, la extensión y diversificación de los servicios ofrecidos por los proveedores de la atención ocasionadas, en parte, por el traslado de costes hacia el Estado de servicios que antes se proporcionaban dentro de la estructura familiar; y segundo, el uso intensivo de personal característico de este sector, que supone un componente del gasto altamente inflacionario<sup>1</sup>.

Los factores arriba considerados han hecho que, al igual que sucedió anteriormente en el sector hospitalario, la utilización de sistemas de clasificación de pacientes (SCP) se contemple cada vez más como un elemento necesario tanto en la planificación como en la gestión de servicios en el sector de atención a enfermos crónicos y geriátricos. Estos sistemas, también denominados sistemas de medida de la casuística o del *case-mix*, se están revelando útiles como instrumentos de soporte para la financiación, la evaluación de la calidad asistencial, la determinación de niveles de dotación de personal y el control del acceso a la atención.

La financiación de los centros, y el control de la calidad de la atención, entre otros.

Estos SCP deberían cumplir tres tipos de requisitos para ser conceptual y operativamente adecuados a las finalidades que persiguen: requisitos estadísticos, clínicos y de incentivos. Como criterios estadísticos, el sistema debe explicar las diferencias en la utilización de recursos por parte de los pacientes, medida como el porcentaje de la varianza en el uso de recursos expresado por la clasificación. También debe existir cierta homogeneidad dentro de los grupos en el uso de recursos y diferencias entre las medias grupales. Además, el sistema debe poder identificar pacientes con un elevado uso de recursos, incluso si éstos son raros.

En segundo lugar, un SCP sólo será práctico si está dotado de sentido clínico, es decir, si los pacientes de un mismo grupo tienen afinidad en sus características clínicas. Este aspecto suele incorporarse en la construcción de los SCP mediante la revisión por paneles de expertos de las agrupaciones realizadas estadísticamente o viceversa.

En tercer lugar, los usos potenciales de un instrumento de este tipo, por ejemplo para la financiación, exigen tener cuidado en la elección de las características del paciente que intervienen en la formación de los grupos, ya que la inclusión de cualquier característica siempre proporciona incentivos —positivos y negativos— de forma implícita<sup>2,3</sup>.

El hecho de estandarizar la tipología de los pacientes permite comparar centros o sistemas sanitarios a nivel de actividad realizada, calidad de la atención o eficiencia en el uso de recursos, que de otra manera no se podrían comparar dada la gran variabilidad existente en cuanto a los pacientes, al lugar de provisión del servicio, a la duración de los cuidados y a la estructura administrativa, organizativa y financiera de los centros. A estas ventajas se añadiría la utilidad de los SCP para la gestión interna de los centros<sup>4</sup>. Este tipo de sistemas han tenido una gran difusión en hospitales de agudos, especialmente los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD)<sup>5,6,7</sup>.

## ¿Qué es un sistema de clasificación de pacientes?

La casuística de un centro de asistencia sanitaria es la distribución de sus pacientes de acuerdo a ciertas características que predicen el tipo y la cantidad de atención que requieren o reciben. Los sistemas de medida de la casuística son instrumentos de clasificación de pacientes, normalmente en función de determinadas características clínicas (capacidad funcional, diagnóstico, gravedad) con múltiples finalidades, tales como la gestión de centros, la planificación de servi-

## Peculiaridades de los sistemas de clasificación de pacientes en media y larga estancia

La aplicación de este tipo de instrumentos a la atención de media y larga estancia no es directa. Las características particulares de este sector hacen que sean necesarias matizaciones importantes. La primera es que la duración de la estancia no puede ser utilizada como variable para estimar el coste de hospitalización, ya que en los CMLE las estancias son habitualmente muy largas y no predicen bien los costes. Ello ha llevado a que para la explicación del uso diario (no por episodio) de

A. García-Altés, F. Martínez, E. Carrillo, S. Peiró.— Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

recursos en los CMLE, los SCP utilicen el coste de personal como variable estimadora del coste por paciente, ya que representa la mayoría de los costes que varían en función del paciente<sup>8</sup>. Otros costes asociados con el funcionamiento del centro son fijos (p. ej. capital, mantenimiento), están muy relacionados con el tiempo de personal o representan un volumen relativamente pequeño (p. ej. fungibles menores).

La segunda característica diferencial es que, al contrario de la atención de agudos, los diagnósticos y procedimientos médicos no tienen tanta importancia en la determinación del uso de recursos, mientras que la capacidad funcional y los condicionantes físicos son básicos<sup>8</sup>. Idealmente un SCP en CMLE debe tener en cuenta las múltiples patologías de los residentes, las consecuencias físicas de las enfermedades que sufren y otras enfermedades de la gente mayor<sup>9</sup>. La descripción de los problemas de los residentes ha de ser multidisciplinar, recogiendo toda la actividad que se registra en los centros para atender a la pluripatología de los residentes y a sus discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales. Así, además de clasificar a los residentes en grupos iso-recursos, sirven para evaluar su evolución y la calidad de los cuidados que reciben.

Como consecuencia, si bien la atención residencial requiere de menos cuidados técnicos, los sistemas de información son mucho más complejos. También es cierto que, en términos de carga de trabajo para un centro, dado que tanto el índice de rotación como el número de clientes es menor en los CMLE que en los hospitales de agudos y que la recogida de información no ha de ser tan frecuente, la puesta en marcha y mantenimiento de un sistema de información supone un volumen de trabajo equivalente al que supondría en un centro de atención de agudos<sup>10</sup>.

En los centros de media y larga estancia, el tiempo dedicado por los profesionales a la asistencia directa a los ancianos es la variable básica en la explicación de los costes<sup>11</sup>. Como se ha dicho anteriormente, los SCP son agrupaciones de residentes homogéneos que explican el coste de personal del centro. La aproximación al coste de personal puede ser directa o indirecta<sup>12</sup>. Los sistemas directos clasifican a los residentes en base al tiempo de cuidados necesario para realizar el plan de cuidados establecido o midiendo los tiempos reales de atención. Pese a su mayor exactitud, el coste de la utilización rutinaria de los sistemas de medición directa ha estimulado el desarrollo de sistemas de medición indirecta<sup>13,14</sup> que se basan en la relación existente entre la capacidad funcional del residente (iso-necesidad), el volumen de cuidados que recibe (iso-consumo) y el coste de estos cuidados (iso-coste), para construir grupos de residentes con características comunes que permitan explicar la variabilidad en el consumo de recursos.

Los sistemas de clasificación indirectos están basados en características de valoración del residente para

agrupar a aquellos residentes que, con características similares, tengan un consumo de recursos también homogéneo. Las principales ventajas de los sistemas directos están en la precisión de la medida de los recursos (no se basan en promedios), la cual permite su utilización a nivel de pequeñas unidades (los sistemas indirectos pierden validez cuanto menor es el tamaño de la unidad considerada)<sup>15</sup> y en que determinan estándares de frecuencia de los procedimientos, independizando los cuidados necesarios (definidos a partir de la aplicación del plan de cuidados) de los realmente prestados. Sin embargo, los sistemas de medición indirecta presentan ventajas de sencillez de utilización y son herramientas muy útiles si vienen validados frente a un estándar de cuidados directos.

A continuación se describen los SCP más conocidos y utilizados en la atención de media y larga estancia. Todos ellos y sus principales características quedan recogidos en la tabla 1.

#### *Sistemas de clasificación directos: los cuidados requeridos*

Desde 1984 en Québec se ha instaurado el sistema PLAISIR<sup>16</sup> (*PLANificación Informatisée des Soins Infirmiers Requis*) para la evaluación continua de residentes de CMLE. Este sistema fue creado para monitorizar la dependencia y los servicios y recursos de enfermería (profesionales y no profesionales) requeridos por las personas ingresadas en CMLE. Proporciona a los organismos planificadores la información necesaria para diseñar los presupuestos de los establecimientos en función del volumen de residentes asignados y de los recursos de personal profesional y no profesional necesarios para dar a los residentes los cuidados que requieren. Sirve también para corregir las inequidades de asignación de recursos entre regiones y entre centros similares, que se agudizan con el envejecimiento progresivo de la población, y para evaluar la calidad asistencial<sup>3</sup>.

El método se basa en la evaluación de las necesidades de cuidados del residente en ocho componentes: alimentación, higiene, eliminación, respiración, movilización, diagnósticos, procedimientos y comunicación, incluyendo tanto los cuidados directos como los indirectos. Se determina la frecuencia necesaria de cada una de estas actividades para cada residente y la atribución a cada procedimiento de un tiempo estándar de realización definido por consenso profesional. Los estándares de frecuencia determinados para cada procedimiento, independizando los cuidados necesarios de los prestados según el plan de cuidados del residente, evitan la variabilidad de cuidados debida a la disponibilidad de personal y la debida a la manipulación del proveedor.

Este sistema permite calcular una estimación del volumen de asistencia requerida por el cliente individual,

A. García-Altés, F. Martínez, E. Carrillo, S. Peiró.— Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

**Tabla 1. Comparación de las características de distintos sistemas de clasificación de pacientes**

Sistema clasificación pacientes	Medición	Consumo de recursos	N.º grupos	N.º Actividades de la vida diaria	Otras características	Explicación varianza*
PLAISIR	Directa	Tiempo estándar de enfermera titulada y auxiliar para realizar cuidados directos e indirectos	—	—	—	—
Management Minutes	Directa	Tiempo de enfermería estándar	—	—	—	—
Índice de Katz	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	8	6	—	—
RUG-I	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	9	3	Control de la ingesta/eliminación de líquidos	38%
PDG	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	5	4	—	35%
Maryland System	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	4	5	Cuidados especiales de enfermería	—
FRED	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar, valorado con el sistema Management Minutes	10	5	Problemas de comportamiento	80%*
Minnesota System	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	11	8	Cuidados especiales de enfermería Problemas de comportamiento Diagnósticos neurológicos	—
RUG-II	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar, trabajadores sociales, visitas médicas y servicios auxiliares	16	3	Cinco tipologías de residentes	53%
RUG-T18	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar, trabajadores sociales, visitas médicas y servicios auxiliares	20	3	Cinco tipologías de residentes Tratamientos de rehabilitación Características especiales del residente	55%
RUG-III	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar, trabajadores sociales, cuidadores y terapeutas	44	4	Siete tipologías de residentes Terapias de rehabilitación de enfermería Características especiales del residente	55%
Alberta	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar	8	4	Conducta del residente	—
MAC 11	Indirecta	Tiempo de enfermera técnica y auxiliar, valorado con el sistema PLAISIR	11	—	Escala de confinamiento	77%*

PLAISIR: PLANification Informatisée des Soins Infirmiers Requis

RUG-I, RUG-II, RUG-T18, RUG-III: Resource Utilisation Groups, versión I, versión II, versión T18 y versión III, respectivamente

PDG: Patient Dependency Groups

FRED: Functionally Ranked Explanatory Designation

Alberta: Sistema de clasificación de Alberta

MAC 11: Sistema MAC 11

\*La mayor explicación de la varianza conseguida por los sistemas FRED y MAC 11 es debida a que la variable utilizada para estimar el consumo de recursos es el tiempo de enfermera técnica y auxiliar valorado con los sistemas Management Minutes y PLAISIR, respectivamente. Dado que ambos sistemas asignan un tiempo normativo estándar a las actividades de enfermería, el tiempo de prestación de cuidados tiende a homogeneizarse y, por tanto, mejora la capacidad explicativa de los sistemas.

expresado en horas de asistencia/día y obtenido mediante la suma de los tiempos de cada una de las actividades de asistencia requeridas por él.

Otro sistema de este tipo, diseñado para proporcionar una estimación del tiempo diario dedicado a la atención de residentes de CMLE, es el *Management Minutes*<sup>17</sup>. Desde su introducción, ha sido adoptado por dos organizaciones de CMLE estadounidenses, ha sido validado por la *Veterans Administration* y revisado favorablemente por varios departamentos sociales y de sanidad de EE.UU.

El sistema y los tiempos asignados a cada una de las 18 actividades de enfermería incluidas fue desarrollado mediante consenso de expertos. El valor que se obtiene para cada residente indica el tiempo total

de dedicación del personal de enfermería, y debería corresponder a las necesidades de plantilla.

*Sistemas de clasificación indirectos: de la dependencia física a la complejidad asistencial*

Se han desarrollado una gran variedad de instrumentos para evaluar el estado físico, moral y social de los ancianos y discapacitados que necesitan cuidados prolongados<sup>18</sup>. La capacidad funcional es uno de los aspectos más importantes ya que refleja tanto la necesidad de cuidados (tiempo de enfermería) como los resultados de la asistencia. Por ello las limitaciones en la capacidad funcional (o niveles de dependencia) para

desarrollar las actividades de la vida diaria (AVD) pueden considerarse como el mayor determinante del consumo de recursos en los CMLE<sup>19,20,21</sup>.

La medida de la capacidad funcional es una de las características comunes de todos los SCP en los CMLE, dando una explicación de la variación en el consumo de recursos comparable o incluso mejor que algunos de los SCP utilizados en los hospitales de agudos. Las diferencias existentes entre los primeros consisten en el número de AVD consideradas (entre tres y seis) y el escalonado de cada una de ellas (dicotómico o con varios niveles intermedios). El hecho de relacionar la capacidad de los residentes para realizar las AVD y el consumo de recursos sirve de ayuda para la distribución de los recursos de enfermería de los centros. Estos sistemas obtienen siempre excelentes resultados en la explicación del tiempo de cuidados de enfermería, especialmente de enfermería no titulada (auxiliar), lo que los convierte en sistemas muy simples, de bajo costo y eficaces para aplicarlos a centros residenciales con mínima complejidad sanitaria (del perfil teórico de las residencias sociales).

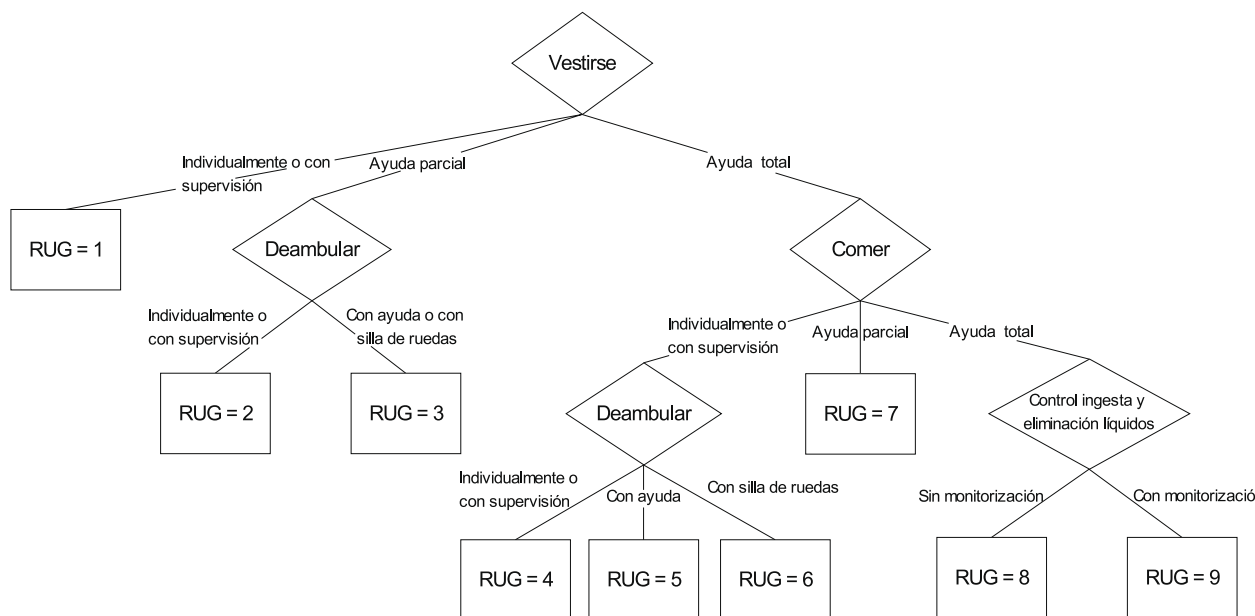
Los índices de capacidad funcional más utilizados son el índice de Katz<sup>22,23</sup>, el índice de Barthel<sup>7</sup> y la escala de Kenny<sup>7</sup>. El primero es uno de los más conocidos y estudiados. Fue el primer sistema de clasificación en que se demostró la correlación entre las características del paciente y la utilización de recursos, pudiendo ser considerado como el precursor de los sistemas de clasifi-

cación iso-recursos. Otros SCP basados en la clasificación de la capacidad para las AVD son los *Patient Dependency Groups* (PDG) y el *Functionally Ranked Explanatory Designation* (FRED)<sup>24</sup>.

Los sistemas más elaborados incluyen variables explicativas de la capacidad funcional de los pacientes e incorporan progresivamente variables de complejidad asistencial para la determinación del número de grupos finales, que mejoran la explicación del uso de otros recursos diferentes de los de enfermería auxiliar: deterioro cognitivo, alimentación por sonda, existencia de úlceras, tiempo de rehabilitación etc. SCP de este tipo son el *Maryland System*<sup>17</sup>, el *Minnesota System*<sup>17</sup>, el modelo de Winsconsin<sup>13</sup>, el sistema de clasificación de Alberta<sup>25,26,27,28</sup>, el MAC 11<sup>29</sup>, los *Resource Utilization Groups* versión I (RUG-I), RUG-II<sup>30,31,32</sup>, y RUG-T18<sup>33</sup>. La misma metodología usada en la construcción de los grupos RUG-II y metodologías parecidas han sido también aplicadas en atención domiciliaria<sup>34,35</sup> y en psiquiatría<sup>36</sup>.

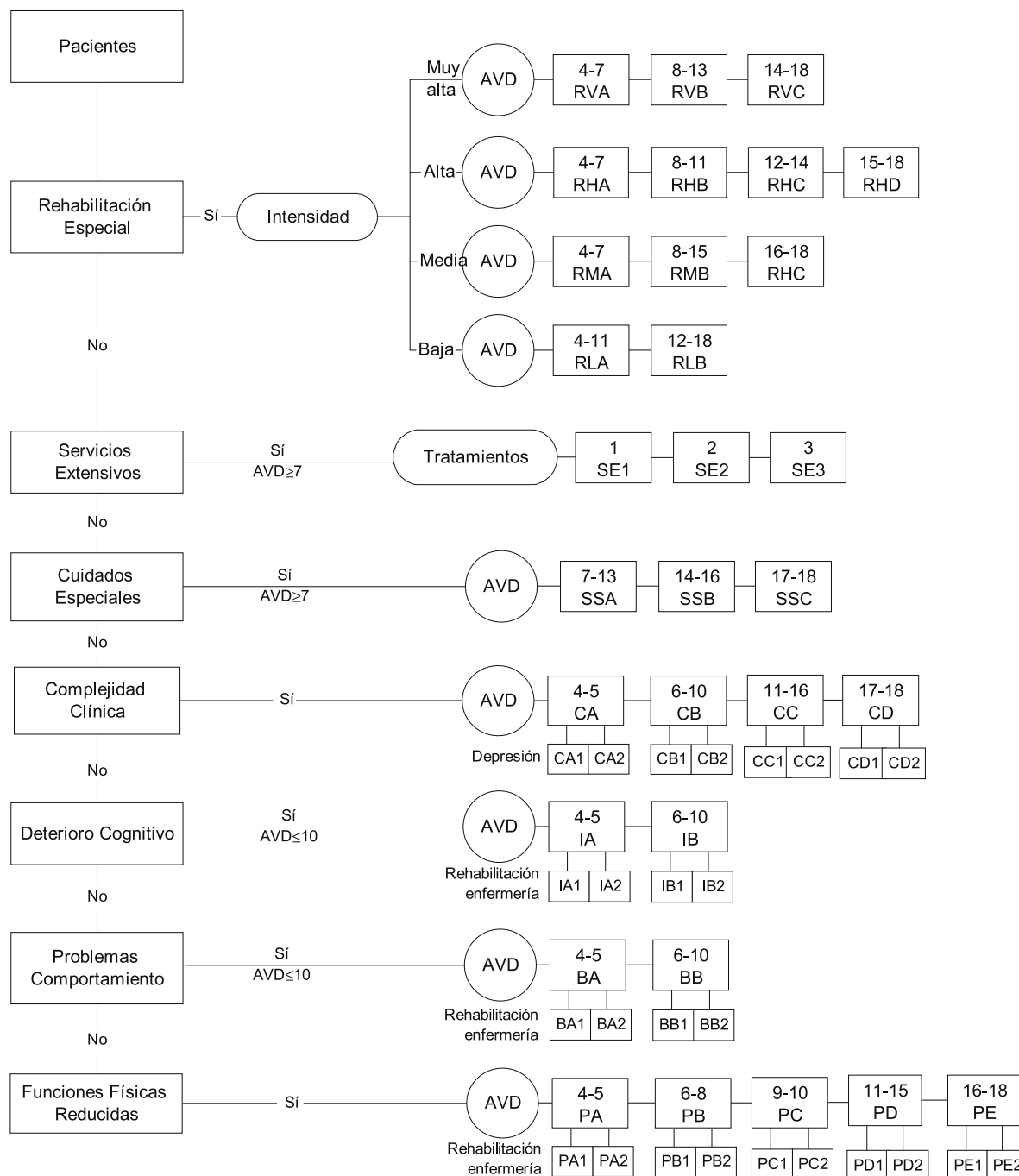
La primera versión de los *Resource Utilization Groups* fue diseñada a principios de los años 80 y utilizada por la *Veterans Administration* para financiar la atención de los residentes hasta 1986<sup>339</sup>. El sistema clasifica a los residentes con un uso similar de recursos (tiempo de enfermería) en nueve grupos, utilizando como criterios jerárquicos el grado de ayuda necesaria en tres AVD (vestirse, deambular, comer) y el control de ingesta/eliminación de líquidos. En la figura 1 puede verse el esquema de clasificación.

Figura 1. Esquema de clasificación del sistema RUG-I.



RUG: Grupo RUG

Figura 2. Esquema de clasificación del sistema RUG-III.



AVD: Actividades de la vida diaria

El resultado de la evolución de este SCP llevó a la *Health Care Financing Administration* a diseñar el proyecto *Multistate Case Mix and Quality Demonstration* en que se elaboró una nueva versión de los RUG, los

RUG-III. Los ítems necesarios para la construcción de la clasificación se incorporan dentro de un elaborado instrumento (*Resident Assessment Instrument*<sup>40,41</sup>) destinado a mejorar la calidad de la atención mediante la

A. García-Altés, F. Martínez, E. Carrillo, S. Peiró.— Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

definición de un amplio conjunto mínimo de datos (*Minimum Data Set*) de evaluación multidimensional del residente. Este sistema proporciona una metodología homogénea a nivel nacional e internacional para describir y clasificar los CMLE de acuerdo con su *case-mix* y con el uso de recursos de sus residentes, y también para monitorizar la calidad de su asistencia<sup>42,43,44,45,46</sup>. Los RUG-III han sido validados, además de en EE.UU.<sup>47</sup>, en Japón<sup>48</sup>, Reino Unido<sup>49</sup>, República Checa<sup>50</sup>, Suecia<sup>51</sup> y España<sup>52</sup> y existen estudios en marcha en otros países.

El sistema consta de cuarenta y cuatro grupos isocoste que pueden agruparse en siete categorías clínicas principales, organizadas jerárquicamente de mayor a menor dependencia y complejidad asistencial y ordenadas según coste: Rehabilitación Especial, Servicios Extensivos, Cuidados Especiales, Complejidad Clínica, Deterioro Cognitivo, Problemas de Comportamiento y Funciones Físicas Reducidas. Los individuos son asignados a uno u otro grupo según criterios clínicos, excepto en el caso del grupo de Rehabilitación Especial, en el cual entran aquellos individuos que han recibido rehabilitación por parte de terapeutas especializados. Cada una de estas siete categorías es subdividida posteriormente en subgrupos según un índice de AVD (que valora la movilidad en la cama, traslados, comer y uso del aseo), la prestación de determinados servicios (p. ej. rehabilitación de enfermería) y la presencia de determinadas situaciones (p. ej. depresión), hasta formar un total de 44 grupos. En la figura 2 puede verse el esquema de clasificación.

Las distintas versiones actuales de los RUG suponen un salto importante respecto de las primeras clasificaciones basadas en la dependencia, ya que tienen en cuenta la gran variedad de patologías, su complejidad clínica y el nivel de cuidados y tiempo de dedicación que requieren los residentes.

## A modo de síntesis

Aunque mucho menos conocidos, los SCP han tenido en el sector de la atención de media y larga estancia un desarrollo mucho más rico y precoz que en el sector hospitalario. Esta riqueza demuestra la diversidad de enfoques pero también la existencia de elementos conceptuales que pueden ser de utilidad para los interesados en el desarrollo de SCP en otros sectores.

A la hora de analizar las diferentes aproximaciones realizadas, conviene partir de los contenidos de la atención sociosanitaria. La figura 3 presenta un enfoque biaxial en que, por una parte, se consideran los tipos de cuidados profesionales suministrados habitualmente (con mayor o menor intensidad en cada tipo de centro o para

cada tipología de residente) y, por otro, los «puntos de corte» del proceso asistencial en que se puede basar un sistema de clasificación.

El eje del proceso asistencial ofrece algunas novedades interesantes. El enfoque tradicional de los SCP iso-recursos es considerar las variables de evaluación del estado del paciente (los diagnósticos en el caso de los GRD) como variable predictiva del consumo de recursos. Aunque este es el enfoque ideal, todos los sistemas contienen variables de realización de cuidados (los procedimientos médicos realizados en el caso de los GRD). Adicionalmente, en el sector de la atención de media y larga estancia algunos sistemas (como el PLAISIR) consideran las variables del plan de cuidados elaborado, independientemente de la realización real de los cuidados previstos. Este eje permite clasificar los sistemas en indirectos (aquellos que se basan exclusivamente en variables de estado del paciente), directos (aquellos basados en el plan de cuidados o en la realización de los cuidados) y mixtos.

El segundo eje (tipos de atención considerada en el sistema de clasificación) es también altamente ilustrativo de la evolución de los SCP en CMLE. Los primeros sistemas basados en la capacidad funcional del paciente/residente para realizar las AVD, si bien se mostraron altamente explicativos del consumo diario de recursos de enfermería, resultaban insuficientes para medir la carga asistencial de pacientes que, independientemente de su capacidad física, precisaban importantes volúmenes de cuidados técnicos de enfermería titulada y de personal de rehabilitación, o cuya inestabilidad clínica determinaba mayores cuidados médicos. Esto motivó la progresiva inclusión de variables destinadas a medir este tipo de cuidados. Estas adaptaciones son fundamentales sobre todo a la hora de entender el uso de recursos de pacientes post-hospitalizados y con elevados contenidos sanitarios en los CMLE.

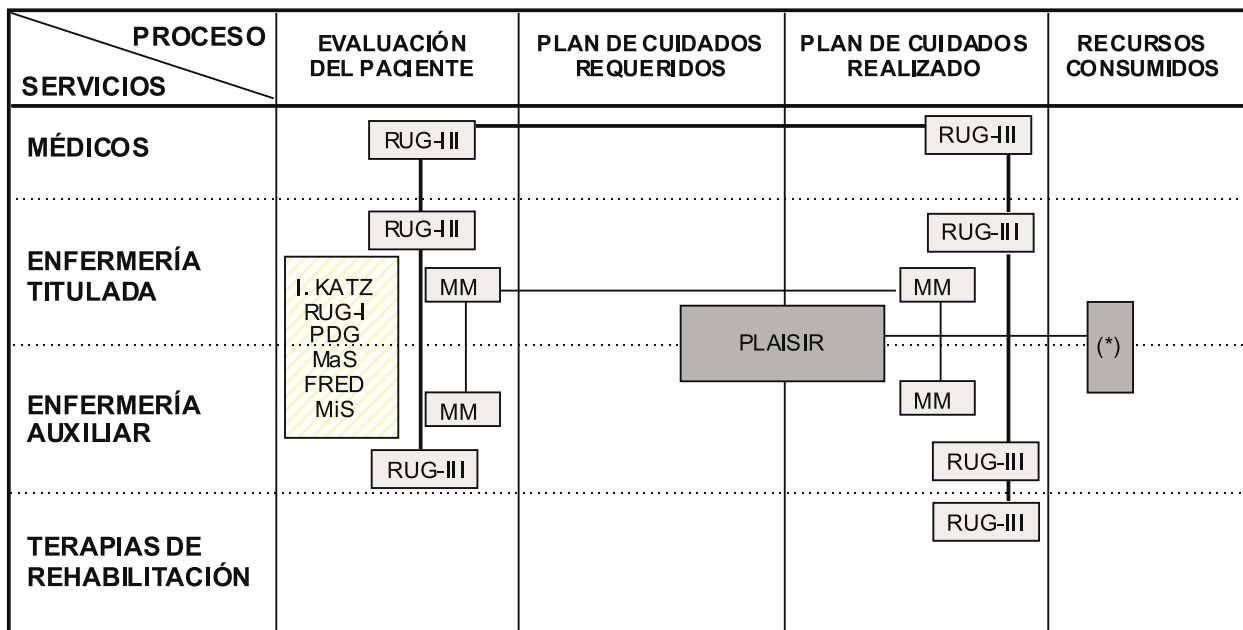
De este modo, puede verse la evolución desde clasificaciones basadas exclusivamente en la capacidad funcional, como el índice de Katz, hacia clasificaciones que incluyen progresivamente variables de complejidad asistencial (p. ej. deterioro cognitivo, alimentación por sonda o existencia de úlceras), como el *Minnesota System*, hasta sistemas complejos como la clasificación RUG-III. La figura 3 posiciona los sistemas más conocidos dentro del esquema elaborado.

## Perspectivas de futuro

Los SCP se utilizaron inicialmente como instrumentos para soportar los sistemas de financiación de los centros de media y larga estancia basándose en las características de paciente. Posteriormente, sus aplicaciones se han ido extendiendo hacia otros objetivos re-

A. García-Altés, F. Martínez, E. Carrillo, S. Peiró.— Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

Figura 3. Ubicación de los principales SCP en base al proceso y los servicios sociosanitarios básicos.



(\*) Estimación en base a estándares del Plan de Cuidados

I. Katz: Índice de Katz

RUG-I, RUG-III: Resource Utilisation Groups, versión I y versión III, respectivamente

PDG: Patient Dependency Groups

FRED: Functionally Ranked Explanatory Designation

MaS: Maryland System

MiS: Minnesota System

MM: Management Minutes

PLAISIR: PLANificación Informatisée des Soins Infirmiers Requis

lacionados con la gestión de los centros y la formulación de políticas gubernamentales.

Desde el punto de vista de los centros, los SCP sirven como base para sus actividades de garantía de la calidad, para la planificación estratégica, para negociar con la administración, con otros centros y con otros pagadores, y para intentar disminuir sus costes. Para la administración es un instrumento para la mejora de las políticas de financiación, para comparar los centros y para la planificación sanitaria<sup>53</sup>. Por otra parte, la emergencia del sector de la atención de media y larga estancia hace posible imaginar que la implantación de instrumentos de gestión sea rápida y, quizás, alcanzando

niveles de sofisticación más elevados de lo esperado. Esto comportaría facilidades en la implantación de sistemas de financiación basados en modelos más renovadores, más complejos y más equitativos<sup>54</sup>.

En España, la única experiencia de utilización de un SCP es la del *Programa Vida Als Anys* en Cataluña, que desde 1990 utiliza una clasificación validada en tres grupos de dependencia (A, B, C) para la financiación de los centros acogidos al mismo<sup>8</sup>. En la actualidad, se está en proceso de cambio hacia la utilización del sistema RUG-III como nuevo sistema de soporte a la financiación, basando ésta no en la tipología del servicio (plaza/cama), sino en la tipología del usuario<sup>55</sup>.

#### Bibliografía

1. Portella E, Carrillo E. La atención sociosanitaria. En: Navarro C, Cabasés JM, Tormo MJ (editores). La salud y el sistema sanitario

en España: Informe SESPAS 1995. Barcelona: SG Editores; 1995.

2. Portella E, Peiró S. La financiación de las instituciones de media y larga estancia: Una visión crítica. *Todo hospital* 1994;106:45-9.

3. Schneider DP, Foley W. Case mix payment for long-term care.



Bus Health 1987;4:28-31.

4. Tilquin C, Saiz E, Carrillo E. Monitorización de la dependencia y asignación de recursos en centros socio-sanitarios y hospitales de larga estancia. *Rev Gerontología* 1992;2:8-17.
5. Fetter RB, Shin Y, Freeman JL, Averill RF, Thompson JD. Case-mix definition by Diagnosis-Related Groups. *Med Care* 1980;18 Suppl 2:1-53.
6. Fetter RB, Brand DA, Gamache D. DRGs: Their design and development. Ann Arbor (MI): Health Administration Press; 1991.
7. Casas M. Los Grupos Relacionados con el Diagnóstico: Experiencia y perspectivas de utilización. Barcelona: Masson, y S.G. Editores; 1991.
8. Cameron J.M. Case mix and resource use in long-term care. *Med Care* 1985;23:296-309.
9. Kane RA, Kane RL. Evaluación de las necesidades de los ancianos. Guía práctica sobre los instrumentos de medición. Barcelona: SG Editores; 1993.
10. Carrillo E, Burgueño A, Martínez F, Fontanals MD, Errando E, Roselló ML, y cols. Conjuntos Mínimos de datos uniformes en centros de media y larga estancia. *Todo hospital* 1994;106:35-43.
11. Win S. Assessment of cost-related characteristics and conditions of long-term care patients. *Inquiry* 1975;12:344.
12. Casas M, Prados S, Carrillo E, García-Altés A. La medida del producto sanitario. En: López Domínguez, O. La gestión de pacientes en el hospital. Madrid: Olalla Ediciones; 1997.
13. Arling G, Nordquist RH, Brant BA, Capitman JA. Nursing Home Case Mix: Patient Classification by Nursing Resource Use. *Med Care* 1987;25:9-19.
14. Weisert WG, Scanlon WJ, Wan TTH, Skinner DE. Care for chronically ill: Nursing home incentive payment experiment. *Health Care Financing Review* 1983;5:41.
15. Tilquin C, Michelon P, Gascon V, Léonard G, Roussel B. Validación de una escala de independencia y confinamiento para predecir el nivel de cuidados de enfermería necesarios en las residencias y unidades de hospitalización para ancianos. *Rev Gerontología* 1991;2:97-104.
16. Tilquin C. PLAISIR: Planifications Informatisée des soins infirmiers requis - Guide de l'usager. Montréal: Equipe de Recherche Operationelle en Santé; 1993.
17. Fries BE. Comparing case-mix systems for nursing home payment. *Health Care Financing Review* 1990;11:103-19.
18. Applegate WB, Blass JP, Williams TF. Instruments for the functional assessment of older patients. *N Eng J Med* 1990;322:1207-14.
19. Smith DW, Hogan AJ, Rohrer JE. ADL as quantitative indicators of nursing effort. *Med Care* 1987;25:120-30.
20. Travis SS, McAuley WJ. Simple counts of the number of basic ADL dependencies for long-term care research practice. *Health Services Res* 1990;25:249-360.
21. Williams BC, Fries BE, Foley WJ, Schneider D, Gavazzi M. Activities of Daily Living and costs in nursing homes. *Health Care Financing Review* 1994;15:117-35.
22. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963;185:914-9.
23. Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in the development of the Index of ADL. *Gerontologist* 1970;20:30.
24. Morris JN, Sherwood S, May MI, Bernstein E. FRED: An innovative approach to nursing home level or care assignments. *Health Services Res* 1987;22:117-38.
25. Charles C, Schalm C. Sistema de clasificación de los residentes de Alberta para centros de media y larga estancia. Parte I: desarrollo conceptual y metodológico. *Rev de Gerontología* 1994;4:189-97.
26. Charles C, Schalm C. Sistema de clasificación de los residentes de Alberta para centros de media y larga estancia. Parte II: resultados del primer año y consecuencias de cara a la formulación de nuevas políticas. *Rev Gerontología* 1994;4:262-71.
27. Armstrong-Esther CA. Long-term care reform in Alberta, Canada: the role of the resident classification system. *J Adv Nurs* 1994;19:105-13.
28. Semradeck J, Hornbrook MC, McKenzie D, Giovannetti P, Charles C, Schalm C. Long-term care reform in Alberta, Canada. Alberta's resident classification system: fact, fiction and future prospects. *J Adv Nurs* 1994;20:1182-5.
29. Tilquin C, Michelon P, D'Hoore W, Sicotte C, Carrillo E, Leonard G. Using the handicap code of the ICDH for classifying patients by intensity of nursing care requirements. *Disabil Rehabil* 1995;17:176-83.
30. Schneider DP, Fries BE, Foley WJ, Desmond M, Gormley WJ. Case-mix for nursing home payment: Resource Utilisation Groups, version II. *Health Care Financing Review* 1988;10:39-52.
31. Phillips CD, Hawes C. Nursing home case-mix classification and residents suffering from cognitive impairment: RUG-II and cognition in the Texas case-mix data base. *Med Care* 1992;30:105-16.
32. Shultz BM, Ward D, Knickman JR. RUG-II (Resource Utilization Group, Version II) impacts on long-term care facilities in New York. *Health Care Financing Review* 1994;16:85-99.
33. Fries BE, Schneider DP, Foley WJ, Dowling M. Case-mix classification of Medicare residents in skilled nursing facilities (RUG-T18). *Med Care* 1989;27:843-58.
34. Branch LG, Goldberg HB. A preliminary case-mix classification system for Medicare home health clients. *Med Care* 1993;31:309-21.
35. Manton KG, Hausner T. A multidimensional approach to case mix for home health services. *Health Care Financing Review* 1987;8:37-54.
36. Fries BE, Nerenz DR, Falcon SP, Ashcraft MLF, Lee CZ. A classification system for long-staying psychiatric patients. *Med Care* 1990;28:311-23.
37. Cooney LM, Fries BE. Validation and use of resource utilization groups as a case-mix measure for long-term care. *Med Care* 1985;23:123-32.
38. Fries BE, Cooney LM. Resource Utilisation Groups. A patient classification system for long-term care. *Med Care* 1985;23:110-22.
39. Mitty EL. Resource utilization groups. DRGs move to long-term care. *Nurs Clin North Am* 1988;23:539-57.
40. Morris JN, Hawes C, Fries BE, Phillips CD, Mor V, Katz S, y cols. Designing the National Resident Assessment Instrument for nursing homes. *Gerontologist* 1990;30:293-8.
41. Morris JN, Hawes C, Murphy K, Nonemaker S. Resident Assessment Instrument. Training Manual and Resource Guide. Natick (MA): Elliot Press; 1991.
42. Ikegami N. Functional assessment and its place in health care [editorial]. *N Eng J Med* 1995;332:598-9.
43. Clauser SB, Fries BE. Nursing home resident assessment and case-mix classification: cross-national perspectives. *Health Care Financing Review* 1992;13:135-55.
44. Carrillo E, Burgueño A, Abad F, García-Altés A, DuPasquier JN, Fries BE. Comparaciones internacionales de residentes en centros de media y larga estancia y clasificación en case-mix: perspectivas actuales. *Rev Gerontología* 1996;285-93.
45. Schroll M. Effects of systematic geriatric assessment. *Lancet* 1997;350:604-5.
46. Carpenter GI, Phillips CD, Mor V (editores). Continuing and rehabilitative care for the elderly people: a comparison of countries and settings. *Age and ageing* 1997;26 suppl 2:1-85.

A. García-Altés, F. Martínez, E. Carrillo, S. Peiró.— Sistemas de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: evolución y perspectivas de futuro

47. Fries BE, Schneider DP, Foley WJ, Gavazzi M, Burke R, Cornelius E. Refining a Case-Mix measure for nursing homes: Resource Utilization Groups (RUG-III). *Med Care* 1994;32:668-85.
48. Ikegami N, Fries BE, Takagi Y, Ikeda S, Ibe T. Applying RUG-III in Japanese long term care facilities. *Gerontologist* 1994;34:628-39.
49. Carpenter GI, Main A, Turner GF. Casemix for the elderly inpatient: Resource Utilization Groups (RUGs) Validation Project. *Age and Ageing* 1995;24:5-13.
50. Topinková E, Neuwirth J, Stanková M, Mellanová A. Case-mix measure in Czech long-term care facilities. Validity study of Resource Utilization Groups (RUG-III). (Comunicación personal.)
51. Ljunggren G, Fries BE, Winbland U. International validation and reliability testing of a patient classification system for long-term care. *Eur J Gerontol* 1992;1:372-83.
52. Carrillo E, García-Altés A, Peiró S, Portella E, Mediano C, Fries BE, y cols. Sistema de clasificación de pacientes en centros de media y larga estancia: los Resource Utilization Groups version III. Validación en España. *Rev Gerontología* 1996;6:276-84.
53. Peiró S. Limitaciones en la medición de resultados de la atención hospitalaria: implicaciones para la gestión. Instrumentos para la gestión en Sanidad. Barcelona: SG Editores; 1995. p. 314-337.
54. Portella E, Carrillo E. El finançament de l'atenció sociosanitària: enfocaments innovadors per a un sector emergent. *Bioètica & Debat*, octubre 1998.
55. Fontanals MD, Martínez F, Vallès E. Evaluación de la atención sociosanitaria en Cataluña. La experiencia del Programa Vida Als Anys. *Rev Esp Geriatria y Gerontología* 1995;30:189-98.
-