

**IMPACTO ECONÓMICO DE LAS ENFERMEDADES Y
PACIENTES ATENDIDOS EN ATENCIÓN PRIMARIA.
ADAPTACIÓN DE LOS GRUPOS CLÍNICOS
AJUSTADOS (ACGs) EN NUESTRO MEDIO**

Antoni Sicras Mainar

UNIVERSIDAD DE BARCELONA
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Medicina
Departamento de Salud Pública
Unidad de Medicina Preventiva y Salud Pública

Director: Miguel Angel Asenjo Sebastián

Barcelona, de 2002

Agradecimientos

Al profesor Miguel Angel Asenjo, por su compromiso en aceptar dirigir esta tesis doctoral y al Dr. A. Trilla, por el soporte metodológico y operativo ofrecido a lo largo del estudio.

Al Dr. M. del Castillo y al Dr. J. Serrat, director gerente de Badalona Serveis Assistencials y director de atención primaria de Badalona Gestió Assistencial respectivamente, por su constante apoyo, consejos y ayuda prestada.

A los diferentes miembros de la Comisión de Costes en Atención Primaria, en especial, a Jaume Benavent, Josep Codes, Josep Antón González Ares y Victoria Martorell, por su dedicación, opiniones y rigor metodológico.

A la Dra. Ruth Navarro, Documentalista del Hospital Municipal de Badalona, por su colaboración en la codificación diagnóstica y comentarios.

A la firma IASIST, en especial al Sr. Pol Pérez y al Dr. A. Arias, por sus comentarios, dedicación y asignación de los ACGs a partir del Grouper.

Al Dr. B. Bolívar, de la Fundación Gol i Gurina, por sus comentarios en las aportaciones metodológicas.

A la industria farmacéutica y al Sr. Pere Acosta, por la ayuda y colaboración en algunos aspectos logísticos del estudio.

Y para finalizar, a los diferentes profesionales del Area Básica de Salud Apenins-Montigalà, por su constante introducción de datos en el día a día, ya que sin su aportación, no hubiera sido posible la realización de esta tesis doctoral.

Índice de contenidos

Descripción	Página
Agradecimientos	2
Índice de contenidos	3
<u>1. INTRODUCCIÓN</u>	8
1.1. Sistemas sanitarios	9
• Introducción	9
• Sistemas de salud	10
• Relaciones funcionales	12
• Tipos de sistemas sanitarios	15
• Objetivos y resultados de las políticas de salud	17
• Medidas de reforma de los sistemas sanitarios	20
1.2. Organización de la asistencia sanitaria	22
• Sistema sanitario español	22
• Organización sanitaria pública en Cataluña	24
1.3. Atención primaria de salud. Conceptos y organización	26
• Definición	26
• Transformación de la atención primaria	27
• La reforma de la asistencia primaria	28
• Desarrollo de actividades	29
• Definición del equipo de atención primaria	30
• Factores que influyen en la composición del equipo	30
• Gestión en atención primaria	32
1.4. El mercado sanitario	34
• Concepto de salud y calidad de vida	34
• Los determinantes de salud	35
• El papel del mercado sanitario	36

1.5. Factores determinantes de la utilización de los recursos sanitarios	39
• Introducción	39
• Características del paciente	40
• Características estructurales	42
• Características propias de los profesionales	44
• Factores relacionados con la frecuentación hospitalaria	44
1.6. Evaluación económica	47
• Introducción	47
• La función de producción	48
• La evaluación económica	49
• Tipos de estudios	50
• Modelo de costes	53
• Estudios de costes realizados en España	54
1.7. Sistemas de información en atención primaria	58
• Definición y concepto	58
• Sistemas de clasificación de pacientes: definición y dificultades	59
• Métodos de medida de la casuística ambulatoria	61
1.8. Los Grupos Clínicos Ajustados	67
• Descripción	67
• Proceso de construcción de los ACG	68
1.9. Investigación de resultados en salud	74
• Definición y características	74
• Tipos de resultados y estudios en IRS	75
<u>2. OBJETIVOS</u>	77
2.1. Objetivos generales	78
2.2. Objetivos específicos	79

3. PACIENTES Y MÉTODOS	80
3.1. Diseño del estudio	81
3.2. Población y muestra	83
• Características de la población de referencia	83
• Población de estudio: ABS Apenins-Montigalà	89
• Muestra y criterios de inclusión y exclusión	91
• Modelo de gestión de Badalona Gestió Assistencial SL	92
3.3. Fuentes de información	96
• Padrón Municipal de Badalona	96
• Historia clínica informatizada: OMI-AP	96
• Información contable	98
3.4. Método de recogida de los datos	101
• Programas utilizados	101
• Base de datos final	103
3.5. Definición y medida de las variables	104
• Variables asistenciales	104
• Campos de órdenes médicas	106
• Campos relacionados con la casuística	108
3.6. Conversión manual de la CIAP a la CIE-9-MC	109
• Antecedentes	109
• Problemas detectados	110
• Procedimiento realizado	111
3.7. Modelo de costes por episodio y por paciente	115
• Definición de coste y producto	115
• Adaptación de los gastos a costes a partir de la cuenta de PG	116
• Obtención del coste medio anual por visita y servicio	123
• Coste anual por episodio	123
• Coste anual por paciente	123

3.8. Validación de los datos	127
3.9. Análisis estadístico	128
3.10. Estrategia de búsqueda bibliográfica	130
<u>4. RESULTADOS</u>	131
4.1. Descripción de los costes totales	132
• Características generales	132
• Descripción de los costes y gastos	133
• Distribución de los costes por servicios principales y finales	134
• Indicadores de coste por visita y paciente	136
4.2. Distribución de los costes por episodios de atención	139
• Agrupación por capítulos diagnósticos	139
• Distribución del coste entre los episodios de atención	141
• Descripción de los costes por episodio en cada capítulo	144
• Episodios atendidos y unidades relativas de valor	161
• Distribución de los costes propios y variables por episodio	164
• Matriz de correlaciones y componentes principales	170
• Comparación de las URV entre los grupos de iso-consumo de recursos	173
• Adecuación de una clasificación por iso-consumo de recursos	178
4.3. Costes directos por paciente	181
• Características generales del estudio	181
• Comparativa de los costes en los diferentes períodos de estudio	182
• Correlación entre las variables dependientes	185
• Utilización de servicios entre los habitantes asignados y los atendidos	189
• Distribución de los pacientes por ACGs	194
• Comportamiento de los grupos	197
• Poder explicativo de los ACGs	209
• Estimaciones del coste directo por paciente	210
• Anomalías de forma de algunos grupos ACGs	212

<u>5. DISCUSIÓN</u>	214
5.1. Aspectos previos	215
5.2. Unidades de medida en atención primaria	223
• Generalidades	223
• Información de la salud en grupos poblacionales	225
5.3. Interpretación de los resultados	231
• Distribución de los costes y los gastos generados en el centro	231
• Distribución de los costes por servicios principales y finales	233
• Indicadores de coste por visita y paciente	235
• Distribución de los costes por capítulos y episodios de atención	236
• Posición de los costes por cada episodio atendido	237
• Adecuación de una clasificación por iso-consumo de recursos	238
• Características generales del estudio con ACGs	239
• Utilidad y comparación de los resultados con ACGs	242
5.4. Limitaciones del estudio	248
5.5. Posibles aplicaciones de los ACGs en atención primaria	250
• Aplicaciones prácticas y líneas de futuro	250
• Comentarios finales	253
<u>6. CONCLUSIONES</u>	255
<u>7. BIBLIOGRAFÍA</u>	258
<u>8. ANEXO</u>	275

1. INTRODUCCIÓN

1.1

Los sistemas sanitarios

Introducción

Los cambios que han experimentado los problemas de salud en las poblaciones y la constante evolución de la sanidad, han llevado inevitablemente a una transformación de los servicios prestados en la Atención Primaria (Martín Zurro, 1992). Entre estos factores evolutivos cabe destacar:

1. Los cambios demográficos y epidemiológicos, como el proceso de envejecimiento, la cronicidad de las enfermedades o el conocimiento de los factores de riesgo, que están haciendo cambiar las características de la demanda asistencial y las oportunidades para la prevención de las enfermedades, originando nuevas necesidades de educación sanitaria individual y poblacional.
2. La tendencia al incremento en la utilización de los servicios de salud, tanto hospitalarios, como de Atención Primaria; hecho demostrativo de una tendencia a la medicalización de la vida en las sociedades avanzadas, lo que no siempre se corresponde con las posibilidades eficaces de atención.
3. El crecimiento del gasto sanitario, por encima de los incrementos anuales del producto interior bruto, principalmente por el coste de la tecnología necesaria para el proceso asistencial en el ámbito hospitalario, que ha inducido a depositar esperanzas en una contención del gasto a partir del desarrollo de la Atención Primaria.
4. La evolución reciente de la organización de los sistemas sanitarios que, en muchos casos, y a causa de los factores antes citados, ha llevado a analizar más profundamente el papel de la Atención Primaria como reguladora de la puerta de entrada del sistema sanitario (Martín Zurro, 1997; McKeown, 1981). En este aspecto, cabe destacar el desarrollo del modelo organizativo llevado a cabo en este primer nivel de la atención.

Sistemas de salud

Los sistemas sanitarios en los distintos países son realidades complejas y dinámicas, el debate sobre los sistemas de salud se ha reducido a una discusión entre los partidarios de un sistema sanitario público y los que abogan por un mayor protagonismo del sector privado. Los argumentos utilizados por ambas partes, para demostrar que uno u otro modelo resuelven mejor los problemas más importantes de la atención sanitaria, están en una constante y controvertida actualidad (Williams, 1988).

Para mejorar los sistemas sanitarios, se hace necesario destacar algunas variables de análisis que permitan tener en cuenta la influencia que los sistemas de valores existentes que estén en relación con el sistema sanitario de cada país y acordes de su capacidad de modificación (Donabedian, 1971; Roemer, 1977).

En general, se pueden identificar cuatro elementos o actores principales (tabla 1.1.1), la población, los proveedores de servicios sanitarios, las agencias aseguradoras y el gobierno (Evans, 1981). Estos elementos están fuertemente relacionados funcionalmente por cuatro aspectos: por la regulación, la financiación, la gestión y la provisión de los servicios. Las características de los elementos y de sus relaciones funcionales determinan en cada país los resultados del sistema, siempre dependiendo del entorno político, social, cultural y económico en que se desenvuelven.

Además, los resultados de un sistema se pueden clasificar en seis categorías:

- equidad y accesibilidad adecuadas
- garantía del nivel de renta de los ciudadanos
- eficiencia macro-económica
- eficiencia micro-económica
- satisfacción de los usuarios
- mejoras en el nivel de salud

El término población incluye tanto las características demográficas, sociales y económicas del país, como las peculiaridades específicas de sus habitantes (valores, cultura, educación o necesidades de salud).

Entre los países desarrollados no hay grandes diferencias entre los diferentes profesionales (médicos, enfermeras y técnicos) en cuanto a la formación básica y universitaria, en las características principales de los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y preventivos disponibles, ni en los tipos de instalaciones (consultas individuales, centros de salud, ambulatorios y hospitales). Las diferencias están en el número y la distribución de los distintos profesionales e instituciones, en sus intereses y valores, en su organización y distribución de funciones, en la formación de postgrado y tipo de especialistas y en la tecnología disponible (Ruble, 1989). De cualquier forma, la tendencia en todos los países es a agruparse para aprovechar las economías de escala tanto en la utilización de recursos y tecnología, como de intercambio científico y garantía de calidad.

Las agencias aseguradoras realizan una función de mediadoras entre los individuos y los proveedores de servicios. Surgen de la necesidad de garantizar la asistencia sanitaria en caso de enfermedad, teniendo en cuenta que en la mayoría de las ocasiones no es predecible su aparición, gravedad o coste, y que, a medida que pasan los años, aumenta el riesgo de enfermar.

En la mayoría de los países occidentales el Gobierno tiene un papel redistributivo y corrector de las imperfecciones del mercado sanitario, sustituyéndolo en unos casos y regulándolo en otros. Es ejercido a través de la política fiscal, la emisión de normas que regulan los regímenes de seguros sanitarios o la provisión de determinados servicios (Mayntz, 1985).

Tabla 1.1.1. Principales actores y resultados esperados en un sistema de salud

ACTORES	RESULTADOS
<ul style="list-style-type: none"> • Población • Proveedores • Aseguradoras • Gobierno 	<ul style="list-style-type: none"> • Equidad y accesibilidad • Garantía del nivel de renta de los ciudadanos • Eficiencia macro-económica • Eficiencia micro-económica • Satisfacción de los usuarios • Mejoras en el nivel de salud

Fuente: modificada de Evans, 1981

Relaciones funcionales

Los principales actores de los servicios sanitarios están relacionados funcionalmente por la regulación, la financiación, la gestión y la provisión de los servicios. Las características de los elementos y de sus relaciones funcionales determinan los resultados del sistema de salud y de la política sanitaria.

Regulación

La regulación es el conjunto de normas que marcan las reglas del funcionamiento del sistema sanitario. Incluyen aspectos como quien tiene derecho a ejercer determinadas funciones y que requisitos deben cumplir (licencias profesionales), cuantos y/o dónde se deben instalar nuevos recursos (normas de planificación), quienes tienen derecho a las prestaciones sanitarias (cobertura de la asistencia y cartera de servicios), estándares de funcionamiento de los centros y profesionales, etc.

Las diferencias entre unos países y otros se dan tanto en el tipo de temas sometidos a regulación, es decir, de obligado cumplimiento; como en quien establece esa regulación.

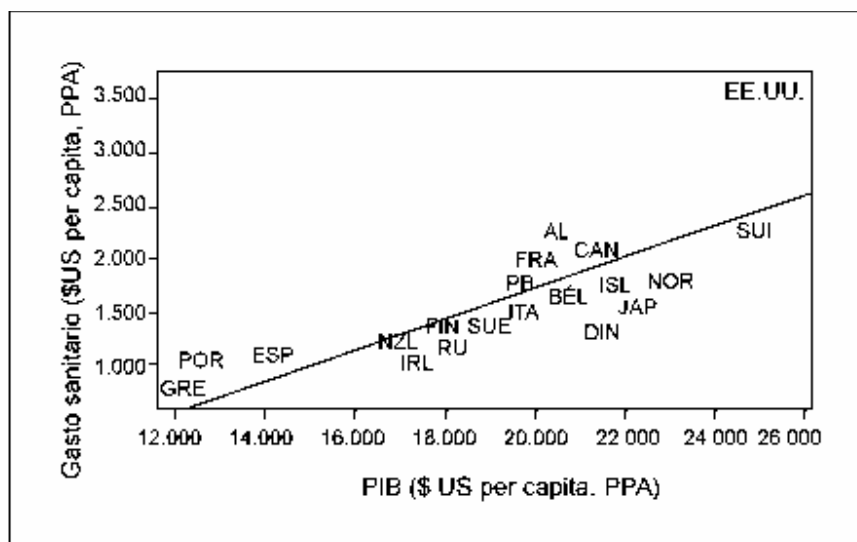
Para asegurar una mayor equidad en la distribución de profesionales, en algunos países es necesario solicitar a comités u órganos administrativos un permiso para instalarse (Dinamarca o Reino Unido), o en otros casos, se consigue definiendo los puestos a cubrir por los profesionales (España, Suecia o Finlandia). No obstante, en las zonas remotas y aisladas puede haber escasez de médicos u otros profesionales sanitarios (Weiner, 1987).

Financiación

Hay cuatro formas de financiación: los impuestos, las contribuciones a seguros sociales obligatorios, la suscripción voluntaria de seguros privados y el pago directo por acto.

Puesto que la mayoría de los países tienen sistemas de salud mixtos, es evidente que la forma de financiación (figura 1.1.1) tiene repercusiones sobre la equidad, la garantía del nivel de renta y la eficiencia macro-económica.

Figura 1.1.1. Gasto sanitario per cápita y producto interior bruto por persona en 1996



Gestión

En la mayoría de los países occidentales la mayor parte de la provisión de cuidados médicos y sanitarios en general, ha pasado de ser proporcionada por profesionales individuales a serlo por organizaciones más o menos complejas. Las funciones de gestión son ejercidas según las características del entorno del sistema sanitario, el nivel de centralización de las decisiones, la financiación o los fines de la organización (Rakich, Longest y Darr, 1985).

Las organizaciones se mueven entre dos extremos: por un lado, aquellas que forman parte no diferenciada de la tradicional Administración Pública y, por otro, las independientes, de titularidad privada, que dependen de la venta de sus servicios en el mercado para alcanzar sus fines.

Los problemas que el mercado puede originar en el sector salud son, sin embargo, muy conocidos (Ortún, 1990). Lo que aparentemente son resultados eficientes desde el punto de vista de la gestión de una organización individual, pueden no serlo, desde la perspectiva de la sociedad.

Provisión

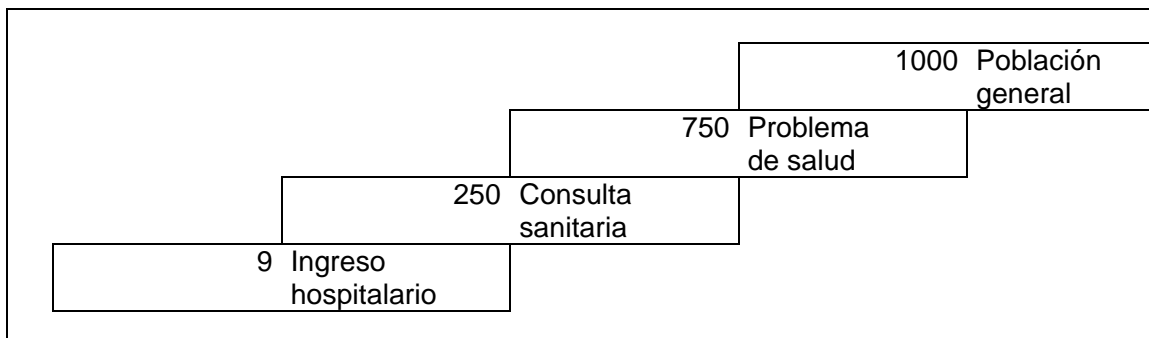
La provisión de servicios sanitarios está determinada por las características de la oferta (cantidad, calidad, organización, distribución o nivel tecnológico de los proveedores) y de la demanda (factores epidemiológicos, demográficos y culturales de la población). Como en cualquier empresa de servicios, los sanitarios no existen en tanto no se consumen.

La provisión de servicios (un diagnóstico o un tratamiento) es compatible con la utilización. Las diferencias en utilización de servicios se explican tanto por variaciones en los índices de médicos por 1.000 habitantes o el número de camas de agudos o la disponibilidad de alta tecnología como por la percepción y la interpretación de los problemas de salud que tiene una población, sus expectativas de resolverlos, la capacidad económica individual o general de afrontar los costes o las características culturales, demográficas y epidemiológicas de una determinada población (Dever, 1984; de la Revilla, 1991).

La relación entre la utilización de servicios y los problemas de salud no es directa (figura 1.1.2). En un estudio clásico realizado en Estados Unidos se encontró que en un mes 750 de 1.000 personas, tuvieron algún tipo de problema de salud. De ellos, 250 acudieron a un médico y sólo 9 fueron ingresados en un hospital (White, 1978).

La percepción de necesidad de cuidados es un factor esencial en la decisión de buscar atención sanitaria, puesto que está determinada tanto por el entorno social o cultural, como por las propias características del individuo. En cualquier caso, la utilización posterior está en gran parte determinada por el profesional sanitario, que ejerce de agente del enfermo decidiendo los servicios que debe utilizar.

Figura 1.1.2. Prevalencia mensual estimada de enfermedad (White, 1978)



Tipos de sistemas sanitarios

Las peculiaridades de los servicios, los valores predominantes y la evolución histórica definen las características del sistema de salud en cada país (tabla 1.1.2). Las combinaciones de tipos de actores y sus relaciones son múltiples, a efectos de estudio se pueden agrupar en cuatro grandes sistemas que se detallan a continuación.

Liberal

Se caracteriza por el pago efectuado directa y voluntariamente por el usuario al proveedor, sin intermediarios de ningún tipo. La regulación se limita a establecer unas condiciones para el ejercicio (licencias profesionales y otras) y la utilización de los servicios se basa en la ley de la oferta y la demanda.

Tabla 1.1.2. Tipos de sistemas sanitarios según sus funciones reguladoras

Sistemas	Financiación	Regulación	Gestión	Provisión
Liberal	Por acto	Proveedores	Mercado	Necesidad percibida
Seguros voluntarios	Primas a riesgo	Compañía aseguradora	Mercado	Póliza suscrita
Seguro social obligatorio	Porcentaje salarial	Gobierno	Burós	Recursos y accesibilidad
Servicio Nacional de Salud	Impuestos	Gobierno	Burós	Recursos y accesibilidad

Seguros voluntarios

Los usuarios suscriben una póliza con una compañía privada de su libre elección, con o sin ánimo de lucro, para cubrir su asistencia sanitaria. La prima depende de las prestaciones contratadas y del riesgo individual de enfermar. Habitualmente, el asegurado puede elegir proveedor (médico u hospital) libremente o dentro de una lista predefinida. Es frecuente que tenga que pagar una pequeña cantidad cada vez que utilice un servicio (ticket moderador). Las compañías compiten entre ellas para aumentar sus afiliados.

Servicio nacional de salud

Se trata de una red integrada de servicios sanitarios que cubre a toda la población o a una parte específica de ella (como los veteranos de guerra o los indios en EEUU) financiada mediante el presupuesto general del Estado. Los proveedores normalmente son empleados del sistema, aunque en determinados casos pueden estar vinculados por un contrato de servicios, como los médicos generales en el National Health Service británico. La distribución de los recursos es decidida por los directivos políticos y/o gestores del servicio con más o menos criterios de planificación.

Los cuatro subsistemas pueden relacionarse en mayor o menor medida en todos los países desarrollados (tabla 1.1.3), con algunas peculiaridades cambiantes en cada uno de ellos tanto con respecto a los actores principales, como a las características de la financiación, regulación, gestión o utilización de los servicios.

Tabla 1.1.3. Subsistemas sanitarios en algunos países

Relación de países	Sistema liberal	Seguros voluntarios	Seguro obligatorio	Servicio nacional de salud
Alemania	1	2	4	0
Bélgica	1	3	5	0
Francia	1	3	5	0
Italia	1	2	0	5
Países Bajos	1	3	4	0
España	1	2	1	5
Inglaterra	1	1	0	5
Estados Unidos	3	4	2	1

Nota: valoración de 1 a 5, según su grado de aplicación

Objetivos y resultados de las políticas sanitarias

Las medidas de reforma del sector sanitario que se toman en los distintos países abordan objetivos distintos (Hurst, 1991). Cabe identificar seis grandes objetivos: una accesibilidad adecuada y equitativa, la garantía del nivel de renta, la eficiencia macroeconómica, la eficiencia microeconómica, la satisfacción de los ciudadanos y los resultados sobre el nivel de salud.

Accesibilidad adecuada y equitativa

La equidad suele definirse de tres formas: a) relación entre necesidad y tratamiento; b) igualdad del acceso, y c) igualdad de salud. La capacidad de acceder a los cuidados sanitarios varía entre los diferentes países (Blendon, Taylor, 1989) y, dentro de ellos, en función de las características geográficas, culturales, económicas; o de las propias características en financiación, regulación o proveedores de los servicios sanitarios (Wagstaff, 1990).

Garantía del nivel de renta

La necesidad de proteger el nivel de bienestar frente a la amenaza de la enfermedad es una constante de las políticas sanitarias. La forma de financiación define las características de la protección de la población frente a los riesgos sanitarios, la relación entre capacidad de pago y cobertura de salud. La existencia de mecanismos de redistribución de fondos pretende disminuir esta vinculación. Pueden darse en tres direcciones: de sanos a enfermos, de jóvenes a viejos y de ricos a pobres.

El grado de redistribución varía según la forma de financiación

Cuando el paciente paga en cada momento según lo que consume (pago por acto) no se produce ninguna función de garantía de renta. Si uno paga una prima en función del riesgo que tiene en cada momento (como ocurre en la mayoría de los sistemas de seguros voluntarios de tipo privado), se está garantizando su propia renta frente a los efectos de posibles enfermedades futuras, con mayor o menor componente de ahorro (según las condiciones de la póliza).

En los otros tres supuestos se produce además un creciente componente de redistribución entre diferentes individuos, desde la que tiene lugar entre los miembros de un determinado grupo (empleados de una empresa, funcionarios) hasta la que sucede

en el caso de la financiación mediante un sistema fiscal de carácter progresivo. En Estados Unidos 37 millones de personas carecen de cualquier tipo de seguro médico y se estima que cerca de otros 20 millones están subasegurados, todos ellos pertenecientes a los niveles más bajos de renta.

En el año 1987 el porcentaje de la población cubierta frente a los gastos de la atención ambulatoria oscilaba entre el 43% en Estados Unidos, el 67% en Países Bajos, el 92% en Alemania, el 97% en España y el 100% en Reino Unido (OCDE, 1990).

Eficiencia macroeconómica

Una constante del debate sanitario es lograr que la parte del producto nacional bruto gastado en los servicios sanitarios sea adecuado (Costa y López Casasnovas, 1988), de forma que resulte suficiente para lograr los niveles de bienestar acordes con el nivel de desarrollo del país, pero que al mismo tiempo no consuma recursos que podrían ser más beneficiosos utilizados en otros sectores.

Independientemente del porcentaje del gasto, en todos ellos se da una tensión creciente entre necesidades y demandas, cada vez mayores, y recursos cada vez más escasos.

Eficiencia microeconómica

La eficiencia microeconómica o productividad pretende optimizar los recursos invertidos en servicios sanitarios. Se quiere lograr mayores resultados con iguales recursos o bien, disminuyendo éstos, mantener el nivel de resultados (McPherson, 1990). La productividad se considera desde el punto de vista de los resultados intermedios (número de actividades desarrolladas o servicios prestados).

El margen para la mejora del rendimiento de los sistemas resulta evidente cuando se conocen las grandes variaciones que se dan en la atención sanitaria en diferentes países sin que haya razones demográficas o epidemiológicas evidentes que las justifiquen.

Para citar algún ejemplo, las tasas de algunos procedimientos quirúrgicos de amigdalectomías por 100.000 habitantes oscila entre 26 en Reino Unido y 421 en Países Bajos, las de prostatectomías, entre 48 en Suecia y 308 en Estados Unidos y en la reparación de hernias inguinales entre 67 en Japón y 238 en Estados Unidos.

Satisfacción de los ciudadanos con sus servicios sanitarios

Cada vez tiene más importancia la satisfacción de los ciudadanos como indicador de resultados de los servicios sanitarios. Las opiniones varían en función de que estén desempeñando los papeles de pacientes, consumidores, electores o pagadores de impuestos.

En general, las encuestas evidencian un elevado índice de satisfacción en la mayoría de países desarrollados. Sin embargo, pueden apreciarse diferencias importantes entre países, aunque es difícil relacionar el grado de insatisfacción con el tipo de sistema (Blendon, 1990).

Resultados en los niveles de salud

No hay grandes diferencias en los indicadores de salud entre los países desarrollados. En un estudio sobre 10 países desarrollados, Starfield (1991) relaciona un mayor desarrollo de determinadas características de Atención Primaria con mejores resultados en niveles de satisfacción en relación al gasto y a determinados indicadores de salud. La excepción es Reino Unido, en el que los indicadores de salud son peores de lo que se esperaría por su desarrollo de la Atención Primaria (tabla 1.1.4).

Sin embargo, a la hora de evaluar los efectos de los recursos utilizados en servicios sanitarios, lo que hay que tener en cuenta son los costes y beneficios incrementales o marginales de la expansión o contracción de un determinado servicio puede inducir a error (Drummond, 1980).

Tabla 1.1.4. Relación de algunos indicadores de salud por países

Países	Esperanza de vida al nacer		Tasa de mortalidad infantil	Tasa de mortalidad perinatal	Tasa de mortalidad materna
	Mujeres	Hombres			
España	80	75	7	7	5
EEUU	79	73	8	10	7
Francia	81	83	7	8	9
Inglaterra	79	74	7	8	7

Fuente: ECO Sanidad OCDE

Medidas de reforma de los sistemas sanitarios

El énfasis de las reformas sanitarias de la última década, sobre todo en los países mediterráneos (Portugal, Italia, España y Grecia) se ha basado en modificar las características de los proveedores. Se crearon Servicios Nacionales de Salud integrando a todos los prestadores de servicios en una sola red organizada regionalmente y financiando el sistema a través de los presupuestos generales del Estado.

A partir de la conferencia de Alma-Ata (OMS, 1978) se potenció sobre todo el nivel de Atención Primaria (creación de centros de salud, dotación de equipamiento, incorporación de nuevos profesionales y métodos de trabajo, asignación de responsabilidades de prevención y de promoción de la salud, etc.).

Las medidas que recientemente se están tomando en todos los países occidentales hacen más hincapié en la modificación de las relaciones funcionales que en el cambio directo de los actores. Las propuestas de reformas sanitarias aspiran a conciliar objetivos aparentemente contrapuestos: control de costes macroeconómicos, eficiencia microeconómica y equidad.

En general, se ha intentado establecer topes presupuestarios al gasto sanitario. Las medidas incluyen tanto la limitación de los gastos como las mejoras en la productividad. Otras medidas incluyen la regionalización y la limitación del crecimiento de servicios (hospitales y alta tecnología), la autorización previa o la acreditación de nuevos procedimientos diagnósticos o terapéuticos.

Una de las medidas más conocidas ha sido el intento de separación de la financiación de los servicios de su provisión. Con ella se pretende que unos gestores se preocupen de decidir cuáles son las necesidades de una población determinada y cuáles son los servicios que necesitan para cubrirlas. Otros se dedican exclusivamente a gestionar esos servicios de la mejor forma posible para ofrecer los más adecuados al mejor precio posible.

Otras medidas de mejora de la gestión han sido la creación de nuevos sistemas de información, la implicación de los clínicos en la gestión (mediante el establecimiento de presupuestos clínicos y promoviendo la creación de programas de control de calidad y de auditorías médicas), la modificación de la estructura jerárquica de las organizaciones

sanitarias (que en algunos casos han pasado de regirse por el derecho administrativo al derecho privado) o la introducción del marketing de servicios.

En un nivel más general, la formulación de políticas de salud intersectoriales ha posibilitado la valoración conjunta de la eficiencia relativa de distintas medidas con los efectos sobre los niveles de salud. Siguiendo las indicaciones del proyecto “Salud para todos en el año 2000” de la OMS, países como Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, Finlandia o España han elaborado documentos de políticas de salud en los que se establecen objetivos cuantificados de salud a alcanzar entre los diversos departamentos e instituciones y no sólo los servicios sanitarios (Martín, 1997).

1.2

Organización de la asistencia sanitaria

Sistema sanitario español

El sistema sanitario español se ha caracterizado, hasta la Ley General de Sanidad de 1986, por su fragmentación, manteniendo una estructura fundamentada en la Ley de las Bases de Sanidad Nacional de 1944, inspirada en un modelo de sanidad liberal con un Estado, donde, a través de la beneficencia se encargaba de atender las necesidades de la población sin recursos económicos. Sólo en el caso de algunas enfermedades las administraciones públicas se ocupaban de su asistencia, a través de una red de hospitales y dispensarios (Fernández Cuenca, 1997).

En 1942 se creó el Seguro Obligatorio de Enfermedad (SOE), dentro del sistema de protección social del Instituto Nacional de Previsión (INP), con una orientación meramente reparadora de la salud perdida. En sus orígenes cubría las prestaciones de medicina general y algunas especialidades quirúrgicas y farmacéuticas. En 1978, el Instituto Nacional de Previsión se desdobra en entidades gestoras, correspondiendo al Instituto Nacional de la Salud (INSALUD) la gestión de la asistencia sanitaria de la Seguridad Social. Junto al sector público, en creciente expansión, el sector privado mantuvo una situación de estancamiento.

La Ley General de Sanidad define al Sistema Nacional de Salud como el conjunto de los servicios de salud de la Administración del Estado y de los servicios de salud de las comunidades autónomas. Siete comunidades autónomas han asumido las competencias del INSALUD: Cataluña, 1981; Andalucía, 1984; País Vasco y Valenciana, 1988; Galicia y Navarra en 1991 y Canarias en 1994. En el resto de comunidades sigue siendo el INSALUD el responsable de la asistencia. La presencia del sector público pasa de un 58,7% en 1960 a un 76,3% en 1996 y la población protegida pasa a ser prácticamente universal (Gimeno, 1998; Arrojo Martínez, 1991).

Los servicios de Atención Primaria constituyen la puerta de entrada del sistema sanitario.

A partir de 1984 se produce la reforma de la estructura de asistencia sanitaria heredada del INP. Las diferencias establecidas en la nueva organización están marcadas por una dedicación completa de los médicos y de los enfermeros/as, la responsabilidad sobre cuidados de los pacientes, no sólo con actividades curativas sino también preventivas, el trabajo en equipo, el pago por salario y la creación de servicios de apoyo así como la ordenación del territorio y la población en zonas de salud, responsabilidad de los equipos. En los últimos años, el debate se centra en la búsqueda de modelos de gestión para mejorar la eficiencia y proporcionar más autonomía e incentivos a los profesionales. La asistencia especializada ha sufrido también una serie de cambios, como es la unificación de las diversas redes asistenciales públicas en los servicios de salud regionales e integración de toda la asistencia especializada pública en un único nivel, teniendo al hospital como centro de ella dentro del ámbito territorial del área de salud. Los aspectos cronológicos del escenario español se resumen en la tabla 1.2.1.

Tabla 1.2.1. Evolución de los acontecimientos más destacados en política sanitaria

Año	Acontecimientos más destacados
1942	Ley de 14 de diciembre, se implantó el seguro obligatorio de enfermedad, cuya gestión correspondía al Instituto Nacional de Previsión (INP).
1944	Ley de Bases de Sanidad Nacional, estableció las competencias de las distintas administraciones y asignó a los entes locales la responsabilidad sobre la higiene, la salud pública y la atención de la población de beneficencia.
1963	Ley de Bases de la Seguridad Social.
1966	Ley de Seguridad Social.
1972	Ley de mejora de la acción protectora de la Seguridad Social.
1974	Decreto 2065174, base reguladora durante más de 20 años.
1977	Creación del Ministerio de Sanidad y Seguridad Social.
1978	Creación de la Constitución Española.
1979	Inicio del proceso de transferencias a algunas Comunidades.
1981	Creación del Ministerio de Trabajo, Sanidad y Seguridad Social.
1986	Ley General de Sanidad, transforma el sistema de la Seguridad Social en SNS.
1997	Acuerdo de la Subcomisión del Congreso de los Diputados sobre consolidación y mejora del SNS y ley de habilitación de nuevas formas de gestión.
1998	Ley de Acompañamiento de los Presupuestos Generales del Estado en el que se permite a los hospitales constituirse jurídicamente como fundaciones.

La sanidad española, a lo largo de las dos últimas décadas, ha tenido una gran transformación y crecimiento (Artells, 1992; Barea, 1991). La necesidad de consolidación de un sistema sanitario público de carácter universal se relaciona fundamentalmente con las prestaciones y con el acceso en igualdad de condiciones (Bandrés, 1991).

Organización sanitaria pública en Cataluña

La aprobación de la Ley de Ordenación Sanitaria de Cataluña (LOSC) en junio de 1.990, significó el inicio de un proceso de cambio en el marco del sistema sanitario catalán (Ley 15/1990, DOGC de 9 de julio de 1.990). Uno de los aspectos más importantes de este proceso de cambio es la nueva organización de la asistencia sanitaria pública. El sistema público de asistencia sanitaria, como parte integrante del sector sanitario, se está reorganizando de acorde con los principios informadores que se establecen en la LOSC. Estos principios se traducen en una determinada estructura (de recursos, funciones y toma de decisiones) y un nuevo enfoque para realizarlos.

En primer lugar, se establece la necesidad de una reordenación de la estructura geográfica de los recursos, con el propósito de acercarlos a la población. En términos generales, en cada unidad territorial (sector) ha de existir una infraestructura de centros de atención primaria y hospitalaria que aseguren un adecuado servicio integrador. Siempre bajo una óptica de racionalización, eficiencia y efectividad.

En segundo lugar, se opta por una estructura de funciones. En términos asistenciales, se traduce en una gestión coordinada de los diferentes niveles del sistema (atención primaria, especializada y socio-sanitaria) en función de las necesidades de la población.

Finalmente, se define una estructura participativa en la toma de decisiones, que compromete e involucra a las diferentes instituciones comunitarias del sector para diseñar la política sanitaria y evaluar sus resultados (tabla 1.2.2). Para hacer posible estos aspectos, la LOSC establece tres puntos fundamentales:

1. Desarrollo geográfico, que a partir de las Areas Básicas de Salud, establecen una partición del territorio en sectores que a su vez se agrupan en regiones. Estos nuevos sectores se definen en función de criterios organizativos de acuerdo con

elementos sociodemográficos, de infraestructura sanitaria y de eficiencia en la gestión de todo el sistema.

2. Una estructura organizativa, mediante la creación del Servicio Catalán de la Salud (SCS), que refleje el desarrollo geográfico, en unidades a nivel de sector y región, que permitan realizar la integración de funciones y vehicular la participación comunitaria.

3. Un conjunto de recursos sanitarios que, en el sistema público de la asistencia sanitaria, integre centros de atención primaria y extrahospitalaria, entre otros. Estos centros son los que realizan el servicio al paciente.

Con ello, se pretende separar las funciones de contratación de servicios sanitarios, independientemente de la provisión de los mismos. Esta configuración permite definir las responsabilidades de una forma unívoca: el SCS es el responsable de conseguir los objetivos de mejora de la salud y garantizar la mejor calidad de servicio para sus usuarios en el marco de los recursos disponibles. Para ello, se establecen una serie de contratos con las diferentes instituciones y se evalúan sus resultados.

El Plan de Salud de Cataluña es un instrumento de gobierno en materia de salud, que ha de facilitar la articulación de las actuaciones del SCS y también las de todas las instituciones y agentes sociales implicados en la salud de la población.

Tabla 1.2.2. Situación de partida y proyección futura del sistema sanitario público catalán

Niveles	Situación de partida	Visión futura
Primaria	Coexistencia del sistema tradicional con equipos de atención primaria. Titularidad: mayoritariamente de la Administración pública.	Equipos de atención primaria. Diferentes modelos
Hospitalaria	Hospitales de la Administración pública. Hospitales concertados.	Hospitales concertados (cualquier titularidad).
Relación entre los dos niveles	Independencia de los dos niveles. Flujo de pacientes controlados por el sistema tradicional.	Integración de la gestión de la asistencia del sector. Integración operativa de los especialistas en los hospitales.

1.3

Atención primaria de salud. Conceptos y organización

Definición

La conferencia de la OMS-Unicef (1991) de Alma-Ata definió la Atención primaria de Salud (APS) como:

“La asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación, y a un coste que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación”.

“La Atención primaria es parte integrante tanto del Sistema Nacional de Salud, del que constituye la función central y el núcleo principal, como del desarrollo social y económico global de la comunidad. Representa el primer nivel de contacto de los individuos, la familia y la comunidad con el Sistema Nacional de Salud, llevando lo más cerca posible la atención de salud al lugar donde residen y trabajan las personas y constituye el primer elemento de un proceso permanente de asistencia sanitaria”.

El equipo de salud de Atención Primaria, es la estructura organizativa y funcional constituida por el conjunto de profesionales sanitarios y no sanitarios que desarrollan de forma continuada y compartida las funciones y actividades en el seno de una comunidad determinada (Borrell, 1994; MSSS, 1980; Vuöri, 1984).

El centro de salud, es la estructura física y funcional en la que se desarrolla una parte importante de las actividades, de forma coordinada, integral, continuada, permanente y con base en el trabajo en equipo de los profesionales que actúan en él (Vuöri, 1982)

Transformación de la Atención Primaria

La transformación del sistema sanitario en la línea de la APS implica una serie de cambios profundos en los objetivos, contenidos y organización del sistema sanitario que no pueden ser introducidos súbitamente sino de forma gradual, aunque no por ello necesariamente lenta (Editorial, 1984; Elola, 1991).

Es necesario elaborar una estrategia en la que se tengan en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- Potenciar la calidad organizativa, funcional y científica de la actual asistencia médica ambulatoria.
- Intensificar el reciclaje y la formación continuada de los actuales profesionales sanitarios, introduciendo los elementos conceptuales y organizativos propios de la APS.
- Mejorar las condiciones económicas y la consideración técnica y social de los profesionales sanitarios y no sanitarios de la APS, equiparándolos en todos los aspectos a los hospitalarios.
- Perfeccionar los mecanismos de participación ciudadana en el sistema de salud.
- Desarrollar la colaboración intersectorial en el terreno de la atención de salud.

En el seno de la APS han de resolverse más del 90% de los problemas de salud. Para que ello sea posible es necesario contar con los recursos necesarios, propios y de apoyo especializado. Los profesionales de la APS desempeñan un papel central. Su situación como puerta de entrada del sistema les proporciona una capacidad importante para delimitar cuánto, cómo y dónde ha de gastarse en la atención de un problema de salud determinado y en un paciente concreto.

La gestión de los equipos de salud y el papel que en ella ha de desempeñar el director o coordinador son factores cada vez más valorados por los responsables de los sistemas sanitarios. La necesidad de planificar estrategias de contención del gasto en salud y de inyectar eficiencia en el funcionamiento del conjunto de las estructuras y los agentes sanitarios están en la base del problema. Existe una tendencia creciente a separar las funciones de financiación, compra y provisión de servicios en el ámbito sanitario así como de descentralización de la capacidad de decisión en el campo de la gestión, haciéndola apoyarse sobre el equipo de salud.

La reforma de la asistencia primaria

En 1984 se inició legislativamente la reforma de la asistencia médica ambulatoria en España. En 1997 la población atendida por el modelo reformado se situaba alrededor de un 80-90%, con variaciones importantes entre distintas partes del Estado. Las previsiones más optimistas señalan que la finalización de la reforma se produciría alrededor del año 2000.

El proceso de reforma de la asistencia primaria en España está introduciendo una serie de elementos organizativos nuevos (Pané, 1995) entre los que se pueden resaltar los siguientes:

- Médicos de familia y pediatras a dedicación completa de 40 horas semanales, además de guardias.
- Una enfermera titulada por cada 1.250-2.000 habitantes, con dedicación completa y responsabilidad sobre los cuidados globales de atención en enfermería.
- Actividades preventivas y curativas proporcionadas por los mismos proveedores (unificación de redes).
- Distribución de los recursos según la ordenación del territorio en zonas de salud (5.000-25.000 habitantes).
- Organización en equipos de Atención Primaria (uno por cada zona o área básica de salud) con una ordenación del trabajo y horario que facilita la interrelación entre los profesionales.
- Desarrollo de servicios de apoyo mixtos, atención especializada, en el área de salud y para determinadas actividades (orientación familiar, salud mental, fisioterapia y trabajo socio-sanitario).
- Pago por salario o mixto a todos los profesionales, con diferentes complementos.

Algunas conclusiones preliminares de los primeros datos obtenidos por la reformada del sistema, en comparación con los equipos no reformados, ya han sido evaluados. Con esta salvedad, en el conjunto de los equipos de salud de una de las regiones sanitarias de Cataluña, se ha observado, en comparación a la asistencia no reformada:

- disminución de la frecuentación de las consultas de adultos.
- aumento de la frecuentación en las consultas de pediatría.
- descenso de las derivaciones a especialistas de referencia.
- una disminución en el gasto farmacéutico.

Desarrollo de actividades

El análisis de las necesidades y situaciones con las que ha de enfrentarse actualmente la Atención Primaria permite identificar los grupos de funciones y actividades básicas que debe desarrollar: diagnóstico y tratamiento de enfermedades, actividades de prevención y promoción de la salud en las consultas, atención continuada y domiciliaria, educación y acciones preventivas en la comunidad, vigilancia epidemiológica, derivaciones de los pacientes a otros niveles asistenciales y otras prestaciones sanitarias (Gené, 1991).

A pesar del alto valor que dan los médicos a la práctica independiente, las posibilidades de ahorro al compartir los gastos de estructura y de personal, así como la dura carga que representa la asistencia continuada y urgente, favorecen la tendencia progresiva hacia el trabajo en grupo (Pritchard, 1990). El centro de salud, es la estructura funcional y física en la que se desarrollan las actividades propias de la Atención Primaria de Salud en los terrenos de promoción, prevención, asistencia curativa, rehabilitación y reinserción social, así como en el de la participación comunitaria (López Fernández, 1997).

El centro de salud como institución ha de asumir la gestión de los recursos sanitarios correspondientes al ámbito de actuación en el que opere, así como la coordinación funcional con los otros niveles del sistema. Aunque, lógicamente, el centro de salud ha de responder a las líneas de planificación y programación diseñadas para el conjunto del área en la que está incluido, no por ello ha de dejar de tener un grado importante de autonomía en la gestión de sus recursos, que le permita dar una respuesta flexible y eficiente a las necesidades concretas de la comunidad a la que presta atención y de sus profesionales.

El centro de salud ha de tener una estructura funcional acorde con sus características físicas y recursos concretos, lo que hace imprescindible que las directrices que se establezcan al respecto desde niveles centrales de decisión sean lo suficientemente flexibles para permitir esta adaptabilidad, sin la cual será difícil conseguir que el centro funcione de forma adecuada. Para el desarrollo de sus actividades es preciso que disponga de la infraestructura necesaria tanto en lo que se refiere a recursos humanos como a medios complementarios de exploración y documentación (Pérez, 1984).

Definición del equipo de atención primaria

Es necesario advertir sobre la necesidad de no confundir la agrupación médica con el equipo de Atención Primaria de Salud. Así, mientras el grupo médico tiene generalmente como objetivo principal el de la atención de enfermos desde un punto de vista clínico e individual, mediante actividades exclusiva o fundamentalmente médicas, el equipo de Atención Primaria ha de asumir los objetivos y actividades propios de ésta y hacerlo desde una perspectiva multidisciplinaria, con un enfoque individual y comunitario, con unos contenidos relevantes preventivos y de promoción de la salud y otros relacionados con aspectos sociales, económicos y culturales propios de la población atendida (Gené, 1991).

Un equipo puede ser definido como aquel grupo de personas que realizan diferentes aportaciones, con una metodología compartida, de cara a un objetivo común. Cada miembro del equipo tiene claramente asumidas sus propias funciones, así como los intereses comunes del colectivo y todos los componentes comparten la responsabilidad de los resultados.

Factores que influyen en la composición del equipo

La situación política y económica, y la infraestructura sanitaria de cada país es el primer factor a considerar ya que es el que delimita sus características globales y, a partir de ellas, las de todos los elementos del sistema de salud (Pinneault, 1987; OMS, 1978)

Las necesidades de salud marcan la composición y funciones de los equipos de Atención Primaria. La disponibilidad de profesionales sanitarios titulados, que suele ser escasa en los países subdesarrollados, puede hacer necesario recurrir a profesionales de carácter intermedio y agentes comunitarios de salud.

La estructura poblacional (pirámide de edad, distribución geográfica, organización comunitaria, rural o urbana) es también un factor determinante de la composición de los equipos de APS. Los objetivos y organización general del sistema de salud de un país y las funciones que en él se atribuyen a los distintos profesionales de Atención Primaria condicionan también la composición de los equipos de salud.

En cuanto a las funciones atribuidas a los componentes de los equipos, señalar que en muchos países el médico especialista en Atención Primaria actúa sobre toda la población a su cargo independientemente de la edad de sus miembros. En otros, entre los que se cuenta España, se ha establecido una división de responsabilidades entre los médicos que atienden a los adultos y los pediatras, lo que condiciona la propia composición de los equipos. Las funciones y actividades de un equipo de salud se detallan en la tabla 1.3.1.

Tabla 1.3.1. Funciones y actividades del equipo de Atención Primaria

Funciones	Actividades
Asistencia	Visita en el centro y el domicilio Espontánea Programada Urgente
Promoción de la salud	Educación sanitaria individual y colectiva En el centro de salud En escuelas y otras instituciones Campañas educativas (hábitos)
Prevención de la enfermedad	En grupos de riesgo Vacunaciones Cribados
Rehabilitación	En procesos agudos y crónicos Reinserción social
Funcionamiento interno y soporte	Docencia e investigación Formación continuada Organización interna Política de calidad y evaluación Gestión

Gestión en atención primaria

La gestión de los servicios de salud de los países desarrollados sigue unas tendencias generales que podrían sintetizarse en una disminución de la influencia profesional sobre el sistema a expensas de un incremento del poder de las empresas gestoras de servicios y de una mayor preponderancia de los pacientes (Weinberger, 1996). Las entidades gestoras y proveedoras tienden a implementar la denominada atención gestionada (managed care).

En esencia pretenden regular la demanda de servicios así como la forma cómo se prestan los cuidados. Los pacientes están aumentando su capacidad de influencia porque las políticas de salud se centran cada vez más en la opinión pública (Barr, 1995; López Ruíz, 1995). Los objetivos de las políticas de salud de los países desarrollados se resumen en la tabla 1.3.2.

Tabla 1.3.2. Objetivos de las políticas de servicios de salud en los países de la OCDE

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Acceso adecuado y equitativo• Protección de los ingresos individuales en el momento de la enfermedad o la jubilación seguros, ahorros y redistribución)• Eficiencia macroeconómica (proporción del PNB destinado a servicios de salud)• Eficiencia microeconómica (satisfacción por los servicios/gasto sanitario)• Libertad de elección para los consumidores• Autonomía apropiada para los proveedores |
|---|

Mercado de servicios de salud

Mientras en los años ochenta el interés se había centrado en la equidad, actualmente se ha desplazado hacia la eficiencia. Este nuevo enfoque consiste en abandonar la asignación centralizada de recursos basada en la planificación y el análisis de necesidades, para confiar en que el mercado los distribuya de forma más eficiente (Elola, 1995; Gené, 1995). La técnica se basa esencialmente en separar las funciones de compra de las provisiones de los servicios.

Contratos

La aparición del mercado ha generalizado el uso de contratos en el ámbito sanitario. Se suelen firmar entre compradores y vendedores, ya su vez los proveedores pueden establecerlos con otros servicios sanitarios que les dan soporte, como, por ejemplo, los de radiología o laboratorio, permiten que los proveedores, que son quienes mejor conocen el proceso asistencial que realizan, decidan sobre la mejor forma de alcanzar el resultado deseado.

El Reino Unido ha desarrollado una interesante experiencia al asignar a los médicos generales un presupuesto fijo que incluía los servicios asistenciales, la gestión, la prestación farmacéutica y la compra de servicios ambulatorios hospitalarios, los ingresos para cirugía electiva, las pruebas diagnósticas y los servicios comunitarios de enfermería y paramédicos (Coulter, 1995).

El aspecto más criticado ha sido el incremento de los costes de transacción que ha generado la desagregación de la compra a grupos poblacionales reducidos. Por este motivo, actualmente se tiende a constituir agrupaciones de consultas para incrementar la eficiencia, o a devolver la capacidad de compra a las autoridades regionales asesoradas por grupos profesionales.

1.4

El mercado sanitario

Concepto de salud y calidad de vida

El concepto de salud engloba factores, condicionantes y otros factores, entre los que se consideran aspectos objetivos y subjetivos. De entre las muchas definiciones de salud aportaremos las que consideramos más actualizadas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1946 la salud el estado completo de bienestar físico, mental y social y no solamente ausencia de enfermedades o afecciones.

Salleras la define en estos términos: "La salud es el logro del más alto nivel de bienestar físico, mental y social y la capacidad de funcionamiento que permitan los factores sociales en los que viven inmersos los individuos y la colectividad".

La OMS, de cara a la estrategia de "Salud para todos en el año 2000", matiza su definición clásica proponiendo como objetivos que los habitantes de todos los países tengan un nivel de salud suficiente para que puedan trabajar productivamente y participar activamente en la vida social de la comunidad.

El concepto de salud ha ido evolucionando a lo largo de la historia desde el paradigma médico-biológico hasta un concepto más global, el paradigma socio-ecológico, que integra al anterior y lo supera. El nuevo paradigma se nutre de nuevas disciplinas como la sociología médica, la epidemiología social, la medicina comunitaria, etc.

Desde la perspectiva de la intervención sobre los problemas de salud se podría admitir que la salud es el mejor estado de equilibrio ecológico entre los riesgos que afectan a la biología de cada individuo, y de la población, y los medios disponibles para controlar dichos riesgos.

Este planteamiento supone necesariamente la revisión del concepto tradicional de la atención de salud, superando los esquemas meramente asistenciales para potenciar

más las intervenciones preventivas relacionados con la mejora del medio ambiente y con el desarrollo de políticas sectoriales de índole socio-económico. Por tanto, nos encontramos ante múltiples definiciones de un concepto así mismo múltiple, dinámico, abierto y en constante revisión.

La calidad de vida como concepto puede entenderse como la relación global que el individuo establece entre los estímulos positivos y los negativos en el curso de su vida, en sus relaciones con otros miembros de la colectividad y con el "ambiente total" en el que vive.

Los determinantes de la salud

En los países desarrollados, la salud de sus ciudadanos está condicionada por cuatro factores: el primero es la herencia que influye el 27%; el segundo es el entorno en que vivimos y representa el 19%; el tercer factor es el estilo de vida individual que aporta el 43%, y, en cuarto lugar está el sistema sanitario, que aporta el 11% restante, mientras que él solo consume el 90% de los recursos empleados en salud.

Para mejorar el estilo de vida apenas se utiliza el 1,5 de los recursos, para mejorar el entorno, el 1,6%, y el 6,9% restante se aplica a los problemas de la herencia. En definitiva, el factor que menos influye en alargar la esperanza de vida que es el sistema sanitario con el 11%, es el que más recursos consume con el 90% (Asenjo, 1998).

Tabla 1.4.1. Determinantes en salud y contribución al gasto sanitario

% determinantes en salud	Determinantes en salud	% contribución al gasto
27	Herencia	6.9
19	Entorno	1.6
43	Estilo de vida	1.5
11	Sistema sanitario	90.0

El papel del mercado sanitario

Se entiende por mercado el mecanismo que permite encontrar un equilibrio, en precios y cantidades, entre los intereses contrapuestos de quienes demandan un bien y servicio y quienes lo ofrecen.

La demanda de bienes, refleja los deseos de los consumidores para cada nivel de precios y dadas unas determinadas circunstancias, para un bien o servicio determinado. Cuanto más elevado es el precio los consumidores demandarán menos cantidad del bien, y viceversa. Como regla general, la oferta expresa los deseos de los productores. Estos a medida que se incrementa el precio estarán dispuestos a ofrecer una cantidad mayor, y viceversa (Gimeno, 1998; Artells, 1992).

Aunque existan desajustes temporales, el mecanismo del mercado hace que el precio del producto tienda a ser el de equilibrio siempre que se den las condiciones de la competencia perfecta. En la vida real, el poder monopolístico y otros fallos como la información imperfecta, las restricciones o la movilidad de los factores, la incertidumbre o las características de ciertos bienes impiden que el mercado juegue tan óptimamente como el modelo teórico. El principio de la soberanía del consumidor señala que el mercado se mueve en la dirección que decidan los demandantes a través de las compras que realizan.

El mercado sanitario cuenta con unas características diferenciales que le ocasionan una menor eficiencia en el sector (Robinson, 1988; Roos, 1981). Algunas de estas características según Noether (1988) son:

- Cobertura amplia que insensibiliza relativamente al consumidor sobre los precios.
- El doble papel del médico como proveedor de servicios y agente del cliente.
- El mercado sanitario está formado principalmente por centros sin ánimo de lucro, cuya finalidad no es la obtención de beneficios.

Por tanto, la mayor parte de los estudios realizados sobre el mercado sanitario se basan en la existencia de una competencia diferente del precio, competencia no precio, como por ejemplo la creación de espacios más confortables para atraer a los clientes (Robinson, 1987).

La puesta en escena a partir de los años ochenta en EUA de los sistemas de pago por proceso o diagnóstico, ha acercado al sector sanitario a las leyes del mercado, nace el Managed Competition (Enthoven, 1989), existe una propuesta de eficiencia y se afirma que una prestación es eficiente cuando el dólar marginal gastado en sanidad tiene el mismo valor que el gastado en educación, defensa o consumo personal, es decir, se establece el concepto de coste de oportunidad. Algunos autores (Wholey, 1995) han comprobado que el aumento de organizaciones sanitarias con un grado de penetración importante en el mercado, hacen disminuir las cuotas de las organizaciones.

En nuestro medio, las características más apreciadas de los centros asistenciales en los países desarrollados, además de la eficacia y la calidad, son la equidad y la eficiencia (Asenjo, 1998). Por medio de la equidad se consigue que a la misma necesidad se ofrezca similar recurso, cuya primera condición es la accesibilidad de todos por igual, característica que debe cumplir plenamente el centro asistencial público (figura 1.4.1).

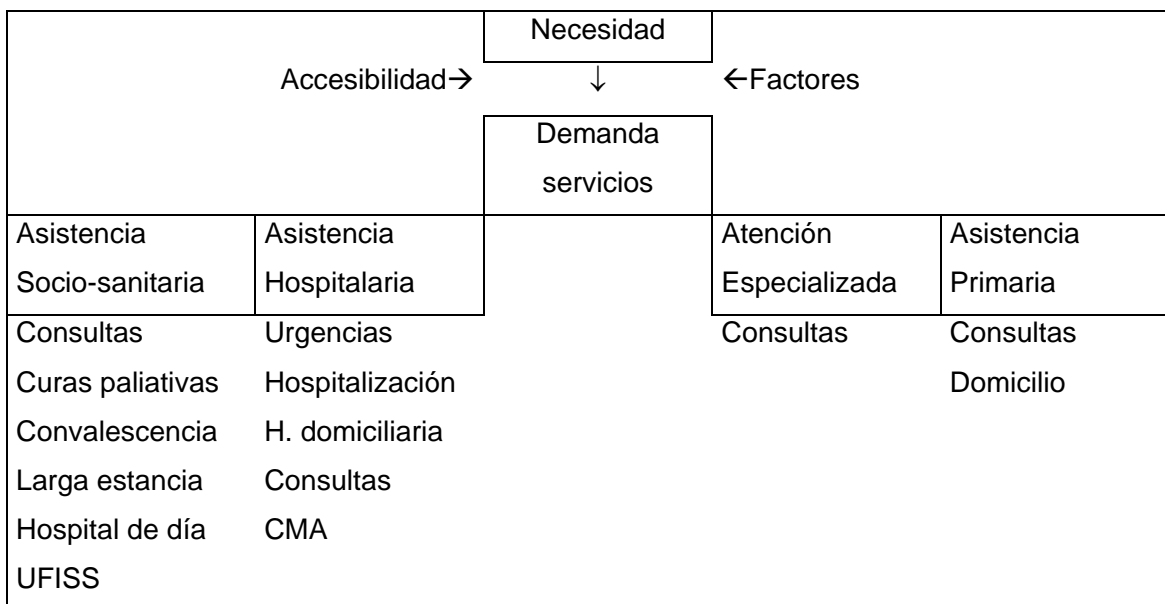
Con la eficiencia se logra que la actividad se consiga con el menor consumo de recursos y cuyo resultado se expresa por un cociente en que en el numerador se sitúa lo realizado y en el denominador, los recursos consumidos. Las características específicas de la empresa sanitarias públicas son las siguientes:

- Es una empresa de servicios cuyo principal recurso es el personal, cuya mayoría es titulado o diplomado universitario, lo que implica que la dirección ha de ser por persuasión motivando las decisiones.
- Se financia generalmente por presupuesto, lo que exige una rigurosa planificación. La planificación es una actividad muy técnica que requiere preparación y metodología, puesto que cuando el pago de los servicios prestados es de tipo presupuestario, se tiende a disminuir la actividad; si el abono se realiza por acto médico, esto estimula a hacer más actos, si se paga por estancia, ésta se alarga, y, si se paga por caso, se seleccionan los más rentables.
- Está muy regulada legalmente, tanto en los derechos y obligaciones de los usuarios como en el de los profesionales, gestores y propietarios.

- Es un lugar de máxima interacción humana con fines asistenciales, docentes y de investigación.
- Con la universalización de la asistencia, el centro sanitario se ha transformado en una empresa pública o al menos de interés público, que, además de la eficacia y la calidad, debe cuidar específicamente la eficiencia y la equidad.
- Las decisiones más importantes para los usuarios y para el prestigio del centro asistencial las toman los médicos y enfermeras en el acto asistencial. Dichas decisiones, sin intervención jerárquica inmediata, comportan en el centro asistencial público una compra en un mercado prácticamente ilimitado con crecimiento exponencial, en el que consumen los enfermos, compran los médicos y paga un tercero.

En consecuencia, los médicos y también las enfermeras son los auténticos gestores de los servicios prestados por el centro asistencial, tanto en su efectividad mejora de la salud como en su eficiencia al menor coste.

Figura 1.4.1. Diagrama de accesibilidad a los servicios sanitarios



1.5

Factores determinantes de la utilización de los recursos sanitarios

Introducción

Los factores que determinan la utilización de la asistencia sanitaria son múltiples y están interrelacionados entre sí (figura 1.5.1). En los diferentes estudios se pone de manifiesto que los estilos de práctica clínica suscitan una gran variabilidad entre las actuaciones, pero no todos son concluyentes en precisar el poder explicativo de estas diferencias.

Los factores que describen utilización de los servicios sanitarios están en relación con las características del paciente, las características del proveedor y los efectos del sistema sanitario (Dutton, 1986).

Figura 1.5.1. Factores relacionados con la utilización de los servicios sanitarios

Características del paciente	Utilización de servicios sanitarios	Características del sistema y proveedores
Predisposición: <ul style="list-style-type: none"> • Composición familiar • Actitud materna Capacidad: <ul style="list-style-type: none"> • Nivel socioeconómico • Cobertura Necesidad: <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad • Factores demográficos 	Controlado por el paciente: <ul style="list-style-type: none"> • Revisión preventiva • Iniciación asistencial Controlado por el médico: <ul style="list-style-type: none"> • Reiteración de visitas • Medicación 	Barreras estructurales: <ul style="list-style-type: none"> • Financieras • Tiempo • Organizativas • Estilo de práctica Características médicas: <ul style="list-style-type: none"> • Factor demográfico • Práctica • Experiencia • Actitud

Características del paciente

La edad

Está relacionada con la condición de salud del individuo y con las expectativas del propio paciente. Diversos estudios demuestran que la morbilidad no es uniforme en un mismo grupo de edad, y cuestionan la utilización de la edad como único método de ajuste para realizar comparaciones del estado de salud de una población y su distribución en la utilización elevada de los recursos sanitarios (Cañis, 1992; Blumberg, 1987)

El sexo

Cuando interaccionan las variables edad y sexo, las curvas de utilización de recursos sanitarios son diferentes. Además, las pirámides de edad en las poblaciones acostumbran a mostrar diferencias según esta variable. Por tanto, el sexo es una variable predictiva importante.

La raza

En nuestro medio, la población es mayoritariamente caucásica y española. Las perspectivas de futuro en relación al saldo migratorio son aún inciertas (fuente: Pla de Salut de Catalunya, 1993-1995).

Nivel socioeconómico

El nivel socioeconómico admite algunas matizaciones. En primer lugar, es un tipo de variable que incluye diferentes condiciones: educación, ingresos, profesión y situación laboral, por lo que puede actuar como una variable de confusión. En segundo lugar, influye tanto en cantidad como en calidad en el empleo de los recursos sanitarios. Y por último, presenta una fuerte correlación con las barreras estructurales, puesto que las poblaciones con un bajo nivel socioeconómico presentan más dificultad en la accesibilidad a los recursos sanitarios (Badía, 1995).

Además, presenta una importante relación con la morbilidad sentida de una población y con determinadas patologías de elevada frecuencia en la comunidad. En general, un nivel socioeconómico bajo recibe menos visitas preventivas, y más en concepto curativo o de tratamiento. También se puede apreciar que al aumentar el nivel socioeconómico disminuyen los ingresos evitables y está más dispuesta a viajar para recibir asistencia (Parchman, 1994; Kleinman 1983).

Tipo de comunidad o densidad de población

Este tipo de variables afecta a la frecuentación de los servicios, a los patrones de desplazamiento y a la morbilidad poblacional.

Kleinman y colaboradores (1983) muestran una variación en los patrones de asistencia fuera de la residencia del 7% en residentes en las áreas urbanas hasta el 50% en las áreas rurales. La frecuentación de las visitas fuera del área de residencia aumenta al disminuir la densidad de población en las poblaciones. Además, en el estudio se muestra que el porcentaje de visitas fuera del área de residencia es más elevado en las visitas a médicos especialistas que en las propias de la atención primaria.

Blumberg (1987) estudia la morbilidad en diferentes poblaciones a partir de los días de estancia hospitalaria ajustadas por edades, el porcentaje de pacientes con limitación de la actividad habitual como resultado de un proceso crónico, el número de heridos para cada 100 personas-año, y el porcentaje de población con percepción de pérdida de su salud. El autor concluye, que todas las variables excepto el número de heridos, tienen un similar comportamiento entre las poblaciones urbanas con una morbilidad más elevada y con la población rural con una morbilidad más baja.

Morbilidad

La morbilidad de una población está claramente relacionada con la utilización de los servicios sanitarios. En este aspecto, el case-mix como medida de la complejidad de la morbilidad atendida ha demostrado ser un potente predictor del nivel de utilización de los recursos sanitarios (Diehr, 1984; Nelson, 1992, Kravitz, 1992)

Cabe mencionar que la morbilidad atendida es el resultado de la intersección entre la morbilidad real de la población y la percibida por el paciente, más aquellos factores que afecten a la accesibilidad de los recursos sanitarios. No obstante, algunos autores ponen de manifiesto la similitud existente entre la morbilidad percibida por el paciente y la valorada por el facultativo (Nelson, 1992; Kravitz, 1992); otros autores (Weissman, 1991), observan que el motivo más frecuente de retraso en la asistencia es la sensación de no estar enfermo por parte del paciente, aspecto asociado a niveles socioeconómicos bajos.

Características estructurales

Sistema sanitario

El sistema sanitario define sus propias barreras estructurales. A partir de los años setenta (crisis del petróleo, 1973), la mayoría de países desarrollados empiezan a aplicar medidas en la contención del gasto sanitario.

Las políticas de control se aplican de forma diferente según la gestión (directa o indirecta) de los servicios. Algunos autores (Bohigas, 1992) clasifican las estrategias de control del gasto, por un lado, en medidas dirigidas a reducir la demanda, y, por otro, medidas dirigidas en disminuir los costes de la oferta de los servicios.

Para McPherson (1982), que estudió la variabilidad en la utilización de los recursos sanitarios en Inglaterra, Noruega y EUA, llegó a la conclusión que la variabilidad en la utilización de los servicios sanitarios fue similar en los tres países, a pesar de tener un modelo sanitario diferente.

Barreras financieras

Una deficiente cobertura sanitaria comporta una disminución de la frecuentación en el conjunto de la población. Spillman (1992) estudió el impacto de la falta de cobertura en los diferentes estratos de la población según la edad y el sexo. Sus hallazgos fueron que los hombres adultos son el grupo donde existe una menor frecuentación más importante respecto a la cobertura establecida. Por tanto, la edad y el sexo afectan la relevancia del factor financiero en la utilización de los servicios.

En general, el sistema de pago define la cobertura, la oferta y el financiamiento. Estas condiciones afectan la captación de clientes y la utilización de los recursos ofertados. Cabe destacar, que los pacientes incluidos en sistemas de pre-pago comparados con pacientes que presentan un pago por servicio, mantienen unos niveles de hospitalización más bajos y un mayor número de visitas a las consultas externas. Además, en los sistemas de pre-pago se atiende a la gente más joven y con un mejor estado funcional.

Organización en atención primaria

Existe una gran similitud organizativa entre la asistencia primaria, hospitalaria y los servicios de urgencias en todos los sistemas sanitarios (Cummins, 1981). Diversos

autores recomiendan la integración funcional de estos niveles para aumentar la eficiencia del sistema sanitario (Mageean, 1986; Roland, 1988; Roulidis, 1994; Sullivan, 1992).

Parchman (1994) relaciona la accesibilidad a la asistencia primaria con la hospitalización evitable, en su estudio concluye, que la facilidad de acceso a la asistencia primaria hace disminuir el número de hospitalizaciones evitables.

Además, Safran (1994), evalúa la calidad de la asistencia primaria en pacientes con patología crónica, utilizando las dimensiones de: accesibilidad, continuidad, globalización, coordinación y comunicación de la asistencia. Sus conclusiones fueron: a) la continuidad esta reducida en los sistemas de pre-pago en comparación con los sistemas de pago por acto; b) la globalidad de la asistencia es menor en las organizaciones sanitarias donde el porcentaje de visitas a los especialistas de referencia son menores que en los sistemas de pre-pago y en los sistemas de pago por acto; c) por último, la coordinación es más elevada en las organizaciones sanitarias.

En nuestro medio, el debate sobre las atribuciones de la asistencia primaria y de los médicos de familia, la asistencia hospitalaria y los médicos especialistas, ha surgido junto a la reforma de la asistencia primaria, y hemos pasado de un marco donde el médico general tenía una función principalmente de Gate Keeper, al escenario de la asistencia primaria reformada donde se considera la coordinación asistencial del paciente. En este caso, existen pocas evidencias que demuestren el funcionamiento de todas las partes implicadas para poder determinar los puntos de equilibrio entre los diferentes niveles que garanticen una asistencia sanitaria más eficiente y de calidad (Gené, 1995)

Otros factores determinantes

La disponibilidad de camas tiende a incrementar el número de estancias y como consecuencia la actividad hospitalaria en general, se sigue por tanto, la ley de Roener: la oferta crea la demanda.

La disminución de la consulta privada se ha utilizado como argumento para explicar el incremento de la consulta externa hospitalaria. Este efecto, parece que está más relacionado con la estructura poblacional.

La organización de las consultas y pruebas complementarias puede afectar a la accesibilidad del paciente y también a la percepción del trato que se le da. Las horas de trabajo perdidas, el tiempo de espera, la programación de las citas y el hecho de compartir a los pacientes en una misma consulta son aspectos relacionados con la utilización de los recursos.

Características propias de los profesionales

Demográficas

No existen estudios concluyentes en la relación entre edad y sexo de los profesionales, con la utilización de los servicios sanitarios.

Experiencia

La literatura en este aspecto es más consistente, los médicos con una mayor experiencia tienen un número de visitas menor, en parte explicadas por una mayor seguridad en sus decisiones.

Número de médicos

Clásicamente se relaciona el aumento del número de médicos con un aumento en la frecuentación. No obstante, este aumento en el número de médicos tendrá unas consecuencias diferentes según se produzca en la atención primaria o en la especializada.

Factores relacionados con la frecuentación hospitalaria

A modo de resumen, tabla 1.5.2, se exponen los principales factores relacionados con la frecuentación hospitalaria (Asenjo, 1998):

- Disponibilidad de servicios. Es bien conocido que en sanidad la oferta condiciona la demanda y si es gratuita, se transforma en ilimitada.
- Sistema de pago. Será necesario limitar la utilización del servicio, puesto que, en una universalización de la asistencia, aparecen las listas de espera interminables, por lo que se irá imponiendo el copago de las prestaciones en los países occidentales de economía desarrollada.

- Edad y cultura de la población. El índice de Friz o similar nos permitirá deducir si la población es progresiva, estacionaria o regresiva. El porcentaje de graduados escolares, bachilleres, diplomados, licenciados y doctores nos permitirá deducir su nivel cultural y los datos históricos nos permitirán conocer su tendencia. Las poblaciones regresivas ricas y viejas padecen enfermedades degenerativas de estancia hospitalaria media prolongada. Las progresivas presentan enfermedades de estancia hospitalaria media corta.
- Organización de la asistencia primaria. El hecho de que el ciudadano pueda acudir directamente al hospital o haya de pasar previamente por un servicio extrahospitalario condiciona la frecuentación. En algunos países se está iniciando o se mantiene la privatización de la asistencia primaria a través de cooperativas de médicos, aunque exista el aseguramiento universal privado o público.
- Proximidad del hospital. Cuando la población se halla próxima al hospital, eleva su utilización, sobre todo si ésta es gratuita.
- Morbilidad. La patología infecciosa y aguda propia de poblaciones progresivas incultas, pobres y jóvenes es de estancia corta. La patología degenerativa (vascular o neurológica) es de estancia larga, precisa más camas hospitalarias y es propia de poblaciones cultas, ricas y viejas o regresivas.
- Hospitales privados. Los hospitales privados tienen, por lo general, estancias más cortas.
- Hospitales universitarios con programas docentes. Estos hospitales tienden a alargar la estancia y con ello condicionan el número de camas.
- Funcionamiento de los servicios centrales. La rapidez en la entrega de resultados, que siempre deberían estar solicitados previa indicación correcta (radiografías, pruebas de laboratorio o de cualquier otro tipo), repercute en la duración de la estancia.
- Provisión de médicos. Según que el número de médicos en ejercicio sea alto, medio o bajo, condiciona la utilización hospitalaria.
- Vivienda y compañía familiar. El hecho de que la vivienda sea adecuada y el enfermo pueda ser atendido por familiares acorta la estancia y con ello, el número de camas hospitalarias.
- Organización interna. La estructura funcional correcta mejora el rendimiento de camas y reduce su número para similares ingresos. En definitiva, un hospital dispone

de servicios clínicos (camas), servicios centrales (colaboran con los clínicos) y servicios generales (estructura, hostelería).

Tabla 1.5.2. Principales factores relacionados con la frecuentación hospitalaria

- Disponibilidad de servicios
- Sistema de pago
- Edad y cultura de la organización
- Organización de la asistencia primaria
- Proximidad del hospital
- Morbilidad
- Hospitales privados o universitarios
- Funcionamiento de los servicios centrales
- Provisión de médicos
- Vivienda y compañía familiar
- Organización interna

1.6

Evaluación económica

Introducción

En el ámbito sanitario el objetivo general del enfoque económico se plantea en términos de identificar aquellas intervenciones mediante las que se maximiza el bienestar relacionado con la salud de los ciudadanos, minimizando a la vez el coste de oportunidad, en el que se incurre, dentro de un contexto de recursos limitados, es decir, tratando de hacer un balance razonable entre los costes y las consecuencias que se derivan de tales acciones (Ortún, 1991).

Así, y a pesar de que hasta fechas recientes el diseño de un concepto de salud, como categoría analizable por la economía, suponía un auténtico desafío, en la actualidad, tanto el bien salud como los servicios sanitarios constituyen áreas susceptibles estudio e investigación con el enfoque metodológico que puede aportar la economía (Artells, 1983). Pese a ello, aún existen críticas que defienden la asignación ilimitada de recursos a la atención de la salud, con independencia de su coste; y el carácter absoluto que el bien salud tiene para los individuos.

La economía de la salud puede definirse como una especialidad, dentro de los estudios económicos, dedicada a la investigación, estudio, métodos de medición y sistemas de análisis de las actividades relacionadas con la financiación, producción, distribución y consumo de los bienes y servicios que satisfacen necesidades sanitarias y de salud, bajo los principios normativos de la eficiencia, compatibles con el respeto a otros parámetros, tales como la ética, la calidad, la utilidad y la equidad (Cullis, 1983). Se trata de una disciplina que, en cuanto a su análisis positivo, se fundamenta en modelos basados en el comportamiento racional de los individuos, investiga temas relacionados con la función de producción, la oferta, la demanda y el mercado, para ajustarlos a las peculiaridades de los servicios sanitarios, y que en su vertiente normativa gira alrededor de temas tales como la planificación de necesidades y la evaluación económica de tecnologías sanitarias (Bohigas, 1998; Martín, 1998).

La función de producción

La función de producción de salud puede definirse como el proceso de combinación de factores (profesionales, equipamientos, instalaciones, materias primas, servicios externos, etc.) puestos a disposición del sistema sanitario con la finalidad de organizar una actividad dedicada a la prestación de atenciones socialmente aceptables, seguras y efectivas, que permitan obtener unos resultados que sirvan a la mejora de la salud individual o del común de los ciudadanos, empleando para ello los recursos adecuados compatibles con los demás objetivos según una escala ética de prioridades (Ortún, 1991). Si desde una perspectiva macro intentamos obtener una primera aproximación al estudio de la función de producción de salud, podemos encontrarnos con tres elementos:

- Inputs: los factores de producción convencionales.
- Throughputs: son los productos intermedios, que se definen en términos de la actividad desarrollada con el fin de producir bienes o de prestar servicios.
- Outputs: son los resultados finales, que se definen en términos de las necesidades de salud satisfechas o atendidas mediante el consumo de los bienes o la prestación de los servicios intermedios.

Hemos de destacar, que sobre el bien salud no sólo puede actuarse desde el sistema de servicios sanitarios (estructura, funcionamiento y organización de los cuidados), sino que se trata de una variable multicausal y pluridependiente que viene condicionada, además de por las intervenciones sanitarias, por otros factores determinantes, tales como los biológicos, los físicos, los relacionados con el entorno, los socioculturales o los ligados a comportamientos y hábitos de vida (Barea, 1992; Arrow, 1981).

Los factores de la producción constituyen los ingredientes esenciales de la actividad productiva, y tradicionalmente la economía les considera fragmentados en tres grandes grupos:

- Trabajo, personal o recursos humanos;
- Capital o tecnología; y
- Materias primas.

Estos factores se combinan según las proporciones técnicas que se establecen en función de las peculiaridades de cada proceso productivo.

La evaluación económica

La evaluación es una técnica analítica que puede ser aplicada en muy diferentes ámbitos y, se refiere a cualquier proceso mediante el cual se intenta determinar la relevancia o el impacto de determinadas actividades a la luz de los resultados de interés.

Dentro del proceso de la planificación sanitaria, la evaluación económica está concebida como el abordaje sistemático e integrado de las decisiones que tienen por objeto la satisfacción de las necesidades de salud, a partir del conocimiento de la realidad actual y de las perspectivas de futuro.

En líneas generales, en el sector sanitario (Artells, 1990) se suelen distinguir las siguientes cuatro categorías de evaluaciones:

1. Clínica, que mide las consecuencias o los impactos observables en un individuo a causa de la aplicación de una tecnología o una intervención sanitaria.
2. Epidemiológica, que mide el efecto provocado en los colectivos humanos por una acción sanitaria aplicada sobre los mismos.
3. Financiera, que se limita a valorar monetariamente las actividades sanitarias, basándose exclusivamente en los recursos económicos empleados por la utilización de los factores productivos necesarios para llevar a cabo determinadas actividades sanitarias.
4. Económica, que hace un balance comparativo de los recursos empleados en las actuaciones sanitarias, respecto de los productos y de los resultados obtenidos, al objeto de racionalizar el proceso de toma de decisiones sobre la eficiencia de cada una de las intervenciones alternativas

La evaluación económica de tecnologías sanitarias constituye una rama del análisis económico normativo, con la que se pretende orientar las decisiones de los agentes públicos o privados del sistema sanitario, que están relacionadas con la financiación y regulación de las tecnologías y programas, la selección de prioridades y la asignación de los recursos del sistema.

Además, la evaluación económica consiste en definir y cuantificar todos los flujos de acontecimientos relacionados con las actuaciones médicas; partiendo del juicio de valor de que los recursos deben ser utilizados en la producción de aquellos bienes y servicios con los que mejor se satisfacen las necesidades de salud, en relación con sus respectivos costes, cumpliendo de este modo con el principio normativo de la eficiencia.

En definitiva, el objetivo general de la evaluación económica es liberar recursos ineficientes asignados, con los que se pueden atender otras necesidades sociales (Rovira, 1996).

Tipos de estudios

A partir de una tabla de doble entrada (Drummond, 1991) se establece una clasificación de los tipos de análisis aplicables en la evaluación económica. La primera entrada (columnas) se establece en función del examen simultáneo o no de las consecuencias y de los costes que se derivan de las intervenciones sanitarias; y la segunda entrada (filas), en función de una única alternativa, o de dos o más opciones. De esta manera se pueden identificar las siguientes nueve diferentes clases de análisis (tabla 1.6.1).

Tabla 1.6.1. Tipos de estudios utilizados en la evaluación económica

Entradas	Solo consecuencias	Solo costes	Costes y consecuencias
Una opción	Descripción de consecuencias	Descripción de costes	Descripción de costes y consecuencias
Dos o más opciones	Evaluación de la eficacia o de la efectividad (o utilidad)	Análisis de costes	Minimización de costes Análisis coste-efectividad Análisis coste-utilidad Análisis coste-beneficio

Algunos de los estudios considerados en este esquema reciben la calificación de análisis parciales a causa de su incapacidad para determinar el nivel de eficiencia alcanzado por las intervenciones sanitarias evaluadas.

Análisis parciales (de una opción)

A pesar de que las evaluaciones económicas pretenden la identificación, la medición y la valoración de todas las consecuencias y de todos los costes relevantes de las intervenciones sanitarias, en la práctica tienen que enfrentarse con inevitables restricciones, debido a la no disponibilidad de otras alternativas de acción o a la falta de información suficiente o fiable sobre los costes o las consecuencias. Estas limitaciones impiden que se alcance en su totalidad el objetivo pretendido y dan lugar a una serie de análisis, que ya han sido calificados como parciales o incompletos.

En los estudios de descripción de consecuencias, se trata de una forma parcial de evaluación de la que sólo se dispone de información para examinar las consecuencias o los resultados que se alcanzan gracias a una intervención sanitaria, que se plantea como la única alternativa considerada para alcanzar determinado objetivo. En este tipo de análisis no son tenidos en cuenta los costes del evento a estudiar, por lo que resulta inadecuado para medir la eficiencia.

Otro tipo de análisis que puede considerarse integrado en la descripción de consecuencias es la evaluación de la calidad de vida, que exclusivamente se dedica a estudiar el impacto teórico o real que tienen las actuaciones o los tratamientos médicos sobre el bienestar personal o social de los pacientes, medido en escalas de utilidad o de calidad de vida según las apreciaciones estimadas por los expertos o las preferencias manifestadas por los propios pacientes, pero sin incorporar al estudio los costes de tales actuaciones.

Los estudios de descripción de costes, son otra forma parcial de evaluación económica mediante la cual sólo se examinan aquellos costes que se generan a causa de la realización de una intervención, que se plantea como alternativa exclusiva o vía única para alcanzar determinado objetivo sanitariamente deseable. Este tipo de análisis resulta inadecuado para medir eficiencias, si bien puede tener utilidad para cuantificar los costes, tanto en forma aislada como comparativamente respecto de otros lugares o tiempos.

Dentro de esta categoría deben incluirse los llamados costes de la enfermedad, que son estudios cuyo objetivo es cuantificar, desde la perspectiva social, el volumen de costes

tangibles (directos e indirectos) que se derivan de las actividades de prevención, diagnóstico y tratamiento.

Otra forma de evaluación lo constituye el análisis presupuestario, que se ocupa de valorar exclusivamente aquellos costes que inciden sobre el presupuesto de una institución concreta, recogiendo todas los costes tangibles directos (susceptibles de expresión contable, según normas y principios universalmente aceptados), que se derivan del desarrollo o la aplicación de un proyecto o programa de naturaleza sanitaria.

Además, existe otra forma parcial de evaluación económica, que son los estudios de descripción de costes y consecuencias, donde se examinan de forma simultánea las consecuencias y los costes que se registran a causa de la realización de una intervención sanitaria, planteada como alternativa exclusiva para alcanzar determinado objetivo. Su formulación tiene la expresión: costes/productos, o bien, costes/resultados. En general, constituyen ejemplos de descripciones de costes y consecuencias cualquier actuación sanitaria en la que se calcule el coste medio o coste por unidad de resultado (o producto) obtenido, ya se trate de outputs intermedios, tales como el coste por estancia, el coste por consulta, el coste por prueba o el coste por intervención, o de outputs finales, tales como coste por cada caso tratado. En la tabla siguiente (1.6.2) se detalla, a modo de resumen, los costes y las estrategias seguidas en cada tipo de estudio de evaluación económica.

Tabla 1.6.2. Descripción de la estrategia empleada en los estudios de evaluación económica

Tipo de análisis	Costes (unidades)	Consecuencias (unidades)	Estrategia de análisis	Regla de decisión
Minimización de costes	Monetarias	Iguales	Comparar sólo costes	La opción de menor coste
Análisis coste-efectividad	Monetarias	Físicas o naturales	Comparar los ratios medios C/E	La opción de menor ratio medio
Análisis coste-utilidad	Monetarias	Calidad de vida	Comparar los ratios medios C/U	La opción de menor ratio medio
Análisis coste-beneficio	Monetarias	Monetarias	Comparar las relaciones B-C y B/C	La relación más favorable entre B y C

Modelo de costes

Una de las principales aplicaciones de los sistemas de costes por casuística es contribuir a la toma de las decisiones a un nivel interno de los centros sanitarios, y en especial en el control de la gestión.

Un general, un modelo de costes es un diseño concreto de reparto desde la cuenta de pérdidas y ganancias (explotación) de la contabilidad general hacia unos dispositivos finales de coste de rango inferior en el conjunto de una organización (departamentos, procesos, patologías, etc.). Un modelo de costes debe de contemplar que costes incorpora, que nivel se analiza y con qué criterios se establecen.

Es importante decidirse si se opta por un sistema de costes totales (incorporación de la totalidad de costes al modelo o por un sistema de costes parciales (asignación a productos de únicamente una parte de los costes).

Parte de los costes pueden ser directamente atribuidos a episodios individuales, puesto que son específicos del paciente, puesto que es factible con los sistemas de información disponibles en el centro. Desde la perspectiva de los costes por producto o costes por paciente, estos costes se denominan costes directos. Los costes indirectos, independientemente de la sofisticación de los sistemas de información, sólo pueden ser imputados a episodios individuales a partir de una base arbitraria (Luke, 1972)

Optar por la asignación de costes directos como de costes indirectos, significa adoptar un sistema de costes totales o completos (Full Costing). Optar por la asignación únicamente de los costes directos significa elegir un sistema de costes parciales (Direct Costing).

El diseño de un sistema de costes basado en un sistema de case-mix exige una opción metodológica previa en este sentido, que condiciona su desarrollo posterior. Esta necesidad de elección surge debido al equilibrio necesario entre la exhaustividad de la información y los costes de implantación del modelo (Lave, 1972; Ibern, 1990; Hindle, 1988). Una primera opción para el cálculo de costes por productos es la de obtener costes por paciente, aspecto que requiere un elaborado proceso de recogida y elaboración de la información. A su vez, se puede estimar costes medios por grupos de patologías, a través de la elaboración de una matriz de asignación directa.

Estudios de costes realizados en España

En España se han realizado algunos estudios que tengan como base el análisis de los costes o gastos sanitarios, ya sea como unidad de análisis la visita, la consulta o en otros casos, algún episodio o diagnóstico de atención.

García Cardona y colaboradores (1995) analizan los costes de los servicios de atención primaria y miden las variables que permitan explicar las posibles diferencias entre estos. Se incluyeron 15 centros de atención primaria gestionados por el Instituto Catalán de la Salud y se analizan los costes de los capítulos de personal, gastos corrientes y farmacia de la contabilidad presupuestaria del ejercicio correspondiente a 1993 y la posible variabilidad de los costes entre servicios y centros de salud. El coste/habitante de los servicios por orden de importancia fue: medicina general (18.873 ptas/habitante), pediatría (16.204 ptas/habitante), odontología (638 ptas/habitante) y trabajo social (255 ptas/habitante). El coste medio de los centros de atención primaria fue de 19.137 ptas/habitante. Las variables que aparecieron como explicativas de la variabilidad de los costes de funcionamiento son: para el servicio de medicina general, la razón habitante profesional, para el servicio de pediatría, la frecuentación de visitas y para los centros de salud, la razón habitante/profesional, la docencia y la frecuentación de visitas.

García Latorre y colaboradores (1994), describen los principales indicadores económico-asistenciales de dos áreas de Aragón en el año 1992 y cuantifican el valor de las consultas médicas y de enfermería realizadas en Equipos de Atención Primaria. Los criterios de imputación de los costes indirectos fueron establecidos por consenso. Se calcula el coste de las consultas en función de la actividad total realizada y según el tipo de consulta. El gasto por habitante y año, total y desglosado en costes de asistencia y farmacia fue de 20.140 en EAP (8.805 ptas. + 11.335 ptas.) y 23.153 ptas. en el modelo tradicional (7.677 ptas. + 15.476 ptas.). Los costes por consulta fueron: para medicina general 1.031 ptas. más 2.537 de farmacia; en pediatría 1.765 ptas. más 716 de farmacia; en enfermería 972 ptas. En su conjunto, los equipos de atención primaria generaron un menor gasto por asegurado que los consultorios del modelo tradicional.

Otros estudios, comparan la actividad asistencial de una consulta ambulatoria de especialidad de Cardiología donde la unidad de análisis es la visita y el episodio de atención (Sala Barbany y col., 1996), a partir de un estudio prospectivo de la actividad

asistencial de un año de duración, donde se incluyeron 1.312 pacientes. Se registraron 3.467 visitas de las cuales se seleccionaron un total de 3.207; a partir de la información recogida en ellas se identificaron 1.477 episodios de atención. La media diaria de visitas fue de $13,09 \pm 3,5$ realizadas por pacientes de 53 ± 20 años con un predominio de varones (56,3 %). El análisis por episodios demostró una frecuentación baja, con un uso intensivo de los recursos sanitarios accesibles en el propio centro y baja en relación con los más complejos. Se observó un bajo consumo de procedimientos por episodio, con un grado de cobertura o de extensión de estas exploraciones alto. Los autores concluyen que el análisis comparado pone de manifiesto que los registros basados en la visita sobrevaloran los episodios prolongados e infravaloran el grado de extensión de las exploraciones entre los pacientes.

Algunos estudios cuantifican los costes de los productos de la cartera de servicios y los costes de los servicios a partir de los costes de funcionamiento (personal y gastos corrientes) de siete centros de atención primaria gestionados por el Institut Català de la Salut. La media de los costes para el producto de visita espontánea en el profesional médico de medicina general (768 ptas) y pediatría (1.152 ptas) es inferior al presentado por enfermería de medicina general (3.291 ptas) y enfermería de pediatría (5.303 ptas). El coste de pediatría para cualquier tipo de visita en el profesional médico es superior al de medicina general. La media de los costes de la visita espontánea en el médico odontólogo (3.804 ptas) y trabajador social (10.661 ptas) son superiores al resto de profesionales. Los servicios con mayor coste/habitante por orden de importancia son: pediatría (13.343 ptas/habitante), medicina general (6.401 ptas/habitante), odontología (811 ptas/habitante) y trabajo social (292 ptas/habitante). Los autores ponen de manifiesto que el análisis sobre costes de los productos y servicios nos permite conocer y comparar resultados de los diferentes proveedores (García Cardona y colaboradores, 1995).

Durán y colaboradores (1999), comparan los resultados globales que sobre la población tiene la reforma de la atención primaria respecto de la no reformada, así como resultados económicos y de satisfacción profesional siguiendo el modelo de la Fundación Europea de Gestión de Calidad (EFQM). El estudio se sitúa en la población de Sant Boi del Llobregat (Barcelona), con 77.591 habitantes. El estudio demuestra que los resultados de la atención primaria reformada medidos en términos de satisfacción profesional, del usuario-cliente externo, resultados asistenciales, económicos e impacto social son

mejores que en el ámbito de la atención primaria no reformada. La satisfacción del cliente externo e interno es más elevada en la red reformada. El coste por habitante en la red reformada es de 31.874 pesetas frente a las 25.177 de la red no reformada. El coste por habitante visitado es, respectivamente, de 34.842 y 44.603 pesetas. El estudio concluye que la reforma genera eficiencia en la gestión de recursos y proporciona mayor satisfacción en ciudadanos y profesionales cuando se utiliza un indicador sensible a la utilización real de servicios.

Guarga y colaboradores (2000), comparan en zonas socio-económicamente similares, el resultado en la utilización de servicios, la práctica clínica y los costes de farmacia, cuando los equipos de atención primaria encargados de la provisión de servicios se organizan según formulas de gestión diferenciadas. Los resultados muestran diferencias en la oferta de servicios de la población entre las diferentes formas de provisión. Además, la utilización de servicios por la población se relaciona con sus características socioeconómicas y no con la forma de provisión de servicios sanitarios. Respecto a la práctica asistencial, aunque globalmente no se detectan diferencias relevantes entre las diferentes formas de provisión de servicios, se observa variabilidad entre los distintos equipos seleccionados, no siguiendo un patrón atribuible a la fórmula de gestión. La mayor fuente de variabilidad en el gasto farmacéutico parece relacionarse con un condicionante externo.

González Lozano y colaboradores (2000), analizan la influencia del perfil profesional y la organización sobre el uso de recursos sanitarios en atención primaria de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Se recogieron datos de la Unidad de Información y Registro de la Gerencia de AP y mediante encuesta personal sobre las características personales y profesionales de los médicos, el ámbito de trabajo, la accesibilidad y disponibilidad y el uso de recursos de los mismos. Los autores muestran que el 24% de la frecuentación se explica por el perfil profesional del médico y la organización del centro de trabajo, además, el uso de recursos depende de estas variables entre un 7% (uso de medicamentos) y un 46% (interconsultas), siendo en general el tamaño del cupo, la proporción de personas mayores de 65 años y el tamaño del municipio las variables que explican una mayor variabilidad. Se evidencia, que el perfil profesional y la organización tienen una escasa influencia sobre la utilización de los recursos sanitarios.

Otros estudios pretenden establecer el punto de equilibrio financiero en el ámbito geográfico de la DAP de Tortosa (Barcelona), evaluar el resultado como empresa y reflexionar sobre los efectos adversos y los problemas potenciales de la autogestión. Los productos o servicios considerados para el cálculo de los ingresos son los incluidos en la Orden 29-IX-1997, el resultado global significaría un déficit de -0,019 millardos. La prescripción farmacéutica representa el 58,45% de los costes totales y todos los puntos de equilibrio obtenidos, excepto la actividad a domicilio del personal de enfermería, son superiores a la actividad registrada. Los productos con mayor volumen son los más rentables en el conjunto de la empresa (Clua Espuny, Baucells Lluís, Mauri Roselló y GRAP Tortosa, 1999).

Los estudios de morbilidad atendida realizados en España desde los primeros años de la reforma de la atención primaria empleaban la visita como unidad de análisis y suponían que la utilización de la consulta dependía del patrón de morbilidad. Aunque esta y otras limitaciones han sido puestas de manifiesto reiteradamente por algunos autores (Lou y col, 1990; García Olmos, 1991 y 1994), y desde los años sesenta se defiende el uso del episodio de atención por su validez para la información epidemiológica y económica (Rosell y col, 1995), en España, hasta 1995, no hemos dispuesto de los resultados de un estudio de morbilidad que emplea el episodio como unidad de análisis, un registro de un año de duración que proporciona información sobre 102.118 episodios atendidos (Red Española de Atención Primaria). Otros estudios, proponen identificar la población atendida en consultas de medicina y cuantificar los episodios de enfermedad, según medio demográfico de 43 consultas repartidas por 10 autonomías. El medio rural presenta tasas por debajo del 15% de la tasa estándar en los grupos de neoplasias, enfermedades endocrinas, neurológicas y clasificación suplementaria y superiores al 15% en enfermedades del aparato digestivo y en traumatismos y efectos adversos. En el medio mixto las tasas son más altas en los grupos de enfermedades infecciosas, neurológicas, del aparato respiratorio y congénitas.

Rubio y colaboradores (1998), en una extensa revisión efectuada sobre los costes económicos de la diabetes mellitus, demuestran que aproximadamente en un 50% son costes directos (hospitalización, farmacia, consultas y autocontrol), situando el coste directo de la diabetes tipo 2 en unas 63.000 pesetas/paciente/año.

1.7

Sistemas de información en atención primaria

Definición y concepto

La elaboración de un sistema de información sanitario en el ámbito de la atención primaria, responde a la necesidad de establecer un instrumento de evaluación del estado de salud de la población y de las actividades que se realizan sobre ella.

Se define como un mecanismo para la recogida, el procesamiento, el análisis y la transmisión de la información que se requiere para la organización y el funcionamiento de los servicios sanitarios y también para la investigación y la docencia (WHO, 1973).

El concepto y la utilidad de un sistema de información varía en función del nivel jerárquico en la organización, mientras que para la gerencia, debe informar sobre el estado de su gestión y el grado de adecuación entre el producto sanitario y los recursos consumidos; para el personal sanitario, tiene fundamentalmente un interés asistencial, docente, de investigación y de evaluación de la actividad.

La mayoría de las organizaciones sanitarias tienen diferentes sistemas de información, tanto clínicos como administrativos que, a menudo, son incompatibles entre sí. Estas diferencias también se refieren al nivel de sofisticación y calidad de la información en los diferentes centros.

Debe ser una prioridad fomentar las inversiones informáticas destinadas a desarrollar mejores sistemas tanto en el sector público como en el privado, para que la gestión se realice sobre una base más objetiva. El desarrollo de la tecnología informática en el campo de la información, no solo debe referirse en la asistencia de los pacientes, sino también en la planificación, el suministro de los servicios de salud, la evaluación de los servicios respecto a las poblaciones a quienes van dirigidos y el conocimiento básico en que descansa la mejora de la provisión sanitaria (Waters, 1979).

A pesar de los avances que han alcanzado algunos grupos asistenciales innovadores, esta área se encuentra todavía en fase de desarrollo y consolidación. La mayor parte de estas experiencias son muy locales y limitadas en el tiempo, excesivamente centradas en el deseo de conocer el perfil de la demanda asistida para poder mejorar la gestión de los centros y la planificación sanitaria en general. Sin embargo, todavía existe cierta confusión sobre la utilidad de esta información tan costosamente recogida y elaborada (Varela, 1988) y aún existen pocos criterios de homogeneidad y fiabilidad que permitan su integración.

La producción de información suele recaer fundamentalmente en los profesionales sanitarios y acostumbra a recoger grandes volúmenes de datos que muchas veces carecen de interés para su propia práctica profesional. Esta falta de motivación específica repercute directamente y de forma negativa sobre la calidad de los registros, limita la validez de las estadísticas y representa uno de los problemas importantes de la información sanitaria española.

Sistemas de clasificación de pacientes: definición y dificultades

Los sistemas de clasificación de pacientes se han desarrollado aplicándolos a la gestión, financiación e investigación de los pacientes atendidos en los hospitales de agudos y centros de larga estancia. Del mismo modo, los sistemas de clasificación de pacientes en atención ambulatoria, y en particular los de la atención primaria, no han estado aplicados de una forma generalizada, ni siquiera en EUA, su país de origen.

Los sistemas de clasificación de pacientes que agrupan el conjunto de los casos según consumo similar de recursos de atención sanitaria facilitan la comparación de la diversidad de los pacientes o de las poblaciones. Estos sistemas en grupos iso-consumo son denominados genéricamente medidas de case-mix o casuística.

Las medidas de case-mix son herramientas con grandes perspectivas para ayudar a mejorar la eficiencia de los servicios sanitarios, a pesar, que su elaboración entraña una considerable dificultad en la que se ha estado investigando durante los últimos 20 años.

En España, se añaden otros factores que aumentan el interés y las expectativas de estas clasificaciones. Por un lado, la evaluación de la reforma de la atención primaria

precisa información cualitativa, mucho más avanzada que la actual disponibilidad de información cruda sobre estructura y actividad en términos de números de visitas y prestaciones. Por otro lado, y siguiendo la tendencia actual, las experiencias de separar la financiación, compra y provisión de servicios, requieren instrumentos más refinados de planificación, gestión, evaluación y medida de la actividad asistencial realizada.

La capacidad de estas medidas para responder a las necesidades de gestión de nuestros servicios sanitarios, es incierta (Mennerat, 1991). Hay dudas sobre los propios instrumentos y sobre su adaptación a las características de un ámbito sanitario distinto a aquel en el que han sido diseñadas. La mayoría se han desarrollado en Estados Unidos, y se encuentran en fases de aplicación. Las experiencias de adaptación y utilización de este tipo de medidas en otros países es limitada. La necesidad actual de disponer de instrumentos de medida del producto asistencial en atención primaria podría provocar la adopción inapropiada de instrumentos diseñados en otros entornos y con propósitos diferentes.

La utilización en nuestro entorno de alguna clasificación de case-mix de régimen ambulatorio es intrínsecamente difícil, y precisa superar algunas dificultades para un adecuado desarrollo. Las más importantes son:

- La variabilidad y complejidad de la atención primaria: el número de consultas que se realizan es muy importante, y además, los aspectos organizativos, de localización y de seguimiento de los pacientes a lo largo del tiempo limitan su medida (Hutchinson, 1991).
- La unidad de medida: las posibilidades de definición en el ámbito ambulatorio son varias, el encuentro/visita, el paciente o el episodio de atención, son algunas de ellas, no exentas de matices y criterios de definición. El episodio tiene un claro atractivo conceptual, ya que tiene en cuenta la atención proporcionada durante un período definido, mientras que la descripción basada en las visitas nos da un cuadro transversal de la actividad (Mennerat, 1993; McNamae, 1993).
- Medir los recursos consumidos: encontrar una variable que sintetice los recursos utilizados es un problema no resuelto. En el medio hospitalario se ha propuesto como indicador la estancia media (Fetter, 1980), en atención primaria, el tiempo de dedicación del profesional, el consumo farmacéutico, el número de derivaciones a los especialistas, el número de pruebas complementarias o el número de visitas realizadas durante un período determinado, son algunas de las posibilidades, cada

una de ellas explicará una parte de los recursos consumidos, y todas presentan ventajas e inconvenientes.

- Codificación de los diagnósticos y procedimientos: en nuestro medio no se ha considerado una prioridad ni por los gestores, ni por los profesionales, medir las actuaciones, por tanto, en atención primaria la codificación de diagnósticos es de una reciente iniciación. Además, las clasificaciones existentes presentan incompatibilidades de codificación para su aplicación en cualquier país europeo. Es difícil encontrar estadísticas rutinarias, pero es casi imposible con los diagnósticos o procedimientos codificados mediante la CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades, Novena Revisión, 1993) o la CPT-4 (Physicians' Current Procedural Terminology, 4ª ed., 1984). Por otro lado, las variables deberían clasificarse más por los problemas de los pacientes que por los diagnósticos o actos especializados, es decir, apoyarse más en clasificaciones más adecuadas para la atención primaria, como son la CIAP (Lamberts y Wood, 1988) o la CIPSAP-2D (Clasificación Internacional de los Problemas de Salud en Atención Primaria, 1988). La escasa disponibilidad de información y de bases de datos amplias y fiables es otra dificultad para desarrollar y validar sistemas de clasificación de pacientes (Gervás, 1992; Portella, 1992).

Métodos de medida de la casuística ambulatoria

En los últimos años se han desarrollado, o están desarrollándose, en Estados Unidos, alrededor de 35 sistemas de clasificación ambulatoria, si bien la mayoría carecen de una publicación formal o se encuentran en sus etapas iniciales (Smithline y Arbitman, 1988; Georgoulakis, 1990). Recientemente se han puesto en marcha iniciativas en este sentido en Europa (Moller-Jensen, 1994). Los sistemas más estudiados de case-mix ambulatorios son:

- Diagnosis Clusters (DC)
- Ambulatory Visist Groups (AVG)
- Ambulatory Patient Groups (APG)
- Products of Ambulatory Care (PAC)
- Ambulatory Care Groups (ACG).

Las variables necesarias para formar los grupos y la codificación empleada se detallan en la tabla 1.7.1. Todos ellos presentan algunas características diferenciales, las más destacados figuran en la tabla 1.7.2.

TABLA 1.7.1. Unidad de análisis y número de grupos de los principales sistemas de clasificación de pacientes

Descripción	Unidad de análisis	Grupos
Diagnosis Clusters (DCs)	Diagnóstico primario/consulta	100
Ambulatory Visit Groups (AVGs)	Consulta/visita	571
Ambulatory Patient Groups (APGs)	Consulta/visita	289
Products of Ambulatory Care (PACs)	Consulta/visita	24
Ambulatory Care Groups (ACGs)	Paciente	52

Tabla 1.7.2. Características de los diferentes sistemas de clasificación de pacientes

Descripción	Características
Diagnosis Clusters (DCs)	Agrupación de códigos diagnósticos
Ambulatory Visit Groups (AVGs)	Grupos de visitas que se espera que consuman unos recursos similares
Ambulatory Patient Groups (APGs)	Desarrollados para forma de pago
Products of Ambulatory Care (PACs)	Actualmente en uso como sistema de pago
Ambulatory Care Groups (ACGs)	Permiten relacionar dotación de recursos y un perfil de salud de grupos de población definidos

Todas estas medidas de casuística están formadas por una serie de variables y un sistema de codificación propio, los aspectos fundamentales se exponen en la tabla 1.7.3.

Tabla 1.7.3. Variables independientes y codificación de los sistemas casuística

Nombre	Variables independientes	Codificación
Diagnosis Clusters (DC)	Diagnóstico principal	CIE-9-MC CIAP CIPSAP-2
Ambulatory Visit Groups (AVG)	Diagnóstico principal Procedimientos Edad Sexo Relación con el paciente Seguimiento Diagnósticos secundarios	CIE-9-MC CPT-4
Ambulatory Patient Groups (APG)	Diagnósticos Procedimientos Edad Sexo	CIE-9-MC CPT-4
Products of Ambulatory Care (PAC)	Diagnósticos Edad Sexo Exámenes complementarios Tipo de estructura Tipo de producto Relación con el paciente Medicamentos	CIE-9-MC CPT -4
Ambulatory Care Groups (ACG)	Diagnóstico Edad Sexo	CIE-9-MC

CIE-9-MC: Clasificación Internacional de Enfermedades, novena revisión

CPT-4: Physicians' Current Procedural Terminology, 4^a edición

CIAP: Clasificación Internacional de la Atención Primaria

CIPSAP: Clasificación Internacional de los Problemas de Salud en Atención Primaria

Diagnosis Clusters (DC)

Los grupos de diagnósticos reúnen en una misma categoría diagnósticos y problemas que provocan una respuesta clínica similar, en términos de servicios ambulatorios. Fueron desarrollados por Scheneeweis y colaboradores (1983) en la Universidad de Washington, y pueden considerarse los precursores de todos los diseñados posteriormente.

Cada problema o diagnóstico es clasificado dentro de uno de los 104 grupos diferentes (92 en la primera versión). El objetivo es facilitar el análisis y compensar las idiosincrasias en los patrones de codificación de los diferentes centros y proveedores.

El sistema requiere que el diagnóstico sea codificado según la CIE-9-MC, la CIE-8, la CIPSAP, o la CIPSAP-2D. No requiere ninguna información adicional para formar los clusters. A diferencia de otros métodos, no fueron desarrollados para explicar la utilización de recursos, en nuestro país sólo existe una experiencia importante en su utilización (Bolíbar, 1993).

Ambulatory Visit Groups (AVG)

Fueron uno de los primeros sistemas de clasificación de pacientes ambulatorios, diseñados por el mismo equipo que desarrolló los GDRs (Grupos Relacionados con el Diagnóstico) en la Universidad de Yale (Fetter, 1984).

Su finalidad era establecer un sistema de gestión y financiación, basado en el pago prospectivo en toda la atención ambulatoria. Se exceptuaba anatomía patológica, radiología y anestesia. Además, podría utilizarse en investigación de los servicios sanitarios en estudios de productividad (Weiner, 1991) o para comparar el resultado de diferentes patrones de actuación profesional (Schneider et al, 1988).

Debido a su relación con los GDRs, existe en Europa gran interés por este sistema de clasificación (Gervás y Perez, 1988). Aunque prometían ser muy útiles como forma de gestión del sector ambulatorio, desde 1989 han ido abandonándose. Entre los problemas que se han encontrado están cómo definir qué se considera paciente nuevo, o qué es primera visita, además, la utilización en la práctica de la codificación CPT-4 entraña una notable dificultad.

Ambulatory Patient Groups (APG)

Elaborados por algunos de los investigadores del grupo que diseñó los AVG en el Health Services International en New Haven (McGuttre, 1990). Nacen como respuesta a la necesidad de las autoridades norteamericanas en disponer de una unidad razonable de pago en atención ambulatoria.

El sistema es considerado por muchos como una versión revisada de los AVG (Wainer, 1991). Se supone que al ser el mismo grupo de Yale intentarán difundirlos, pero no se han hecho más estudios. En Europa un grupo de Suecia ha intentado validarlos, pero optaron al final por un sistema de clasificación de pacientes propio (Moller-Jensen, 1994).

A pesar de su nombre, la unidad de análisis del APG considerada no es el paciente sino el encuentro. Al igual que los AVG, utilizan el tiempo de consulta como variable dependiente, pero a diferencia de éstos (basados inicialmente en el diagnóstico), la clasificación de los casos se basa en los procedimientos utilizados y no es necesario definir si se trata de paciente nuevo o conocido.

Las variables independientes necesarias son las recogidas en la hoja de facturación normalizada para Medicare: diagnósticos (codificados según la CIE-9-MC), procedimientos (según la CPT-4), edad, sexo y destino del paciente.

En total existen 289 APG, 145 de procedimientos, 80 médicos, y 64 administrativos. Cada paciente puede recibir más de un APG. Los encuentros de cada APG son similares respecto a sus características clínicas, utilización de recursos y coste.

Entre los problemas iniciales para su aplicación se encuentran: la inclusión de categorías que no son consideradas como verdaderos encuentros proveedor-paciente, la construcción compleja de la variable dependiente y que la variación explicada para los APG médicos del 18% es baja.

Ambulatory Care Groups (ACG)

Fueron desarrollados por Weiner y Starfield en la Universidad de Johns Hopkins (Starfield et al, 1991; Weiner et al, 1991). Su objetivo es obtener un sistema que permita clasificar grupos de población desde una perspectiva simple, longitudinal y global, ofreciendo una aproximación al perfil clínico de los pacientes (Mennerat F, 1994).

La primera gran diferencia, respecto a los sistemas descritos hasta ahora, es que la unidad de análisis en este caso es el paciente y no la visita. Como variable dependiente considera el número de visitas anuales.

Los autores han demostrado un poder explicativo del 50% sobre la variancia de esta variable. Además, su validez ha sido probada mediante otras medidas de recursos (costes ambulatorios y totales, pero con un menor poder explicativo de la variancia de estas variables: 38% y 15%, respectivamente). Los ACG están basados en la recogida, durante un año, de un número mínimo de variables de cada encuentro entre el proveedor y el paciente: edad, diagnósticos (codificados según la CIE- 9-MC, o la CIE-9) y el sexo.

Es el único sistema de case-mix que permite, por una parte, caracterizar individualmente el estado clínico de un paciente, y por otra, incorporar esta variable como previsión de la utilización de servicios de un grupo de población. Los ACG fueron inicialmente diseñados para relacionar los recursos disponibles en un grupo poblacional con su perfil de salud. Sin embargo, están demostrando tener otras aplicaciones, como comparar patrones de actuación profesional, planificar los recursos sanitarios según los perfiles de salud poblacionales, e incluso, por su capacidad de medir comorbilidad, se muestran como un instrumento de medición epidemiológico.

A pesar de su gran potencialidad, quedan aún por desarrollar estudios que confirmen el comportamiento de este sistema en ámbitos sanitarios distintos a aquel en el que han sido desarrollados.

1.8

Los Grupos Clínicos Ajustados (ACG)

Descripción

Los Grupos Clínicos Ajustados, (Adjusted Clinical Groups, antes Ambulatory Care Groups o ACG), son un sistema de agrupación de diagnósticos que clasifica a las personas según las enfermedades que presentan durante un período de tiempo (generalmente seis meses o un año).

A partir de este sistema de clasificación, se agrupan los diagnósticos de poblaciones de pacientes en grupos relativamente homogéneos en lo que respecta a la utilización de los recursos, por tanto, en un inicio se empleó para explicar los patrones de utilización. En estudios previos se había demostrado que los grandes frecuentadores de los servicios de salud, tendían a seguirlo siendo durante largos períodos de tiempo (Densen et al, 1959; Starfield et al, 1985).

Se diseñó un método para agrupar la morbilidad y determinar si los patrones de utilización se debían a una predisposición de las familias en usar los servicios de salud. Como resultado se identificaron cinco tipos de enfermedades:

- 11 enfermedades menores, de evolución autolimitada si se tratan de manera apropiada.
- 21 enfermedades importantes, pero limitadas en el tiempo si se tratan adecuadamente.
- 31 enfermedades por lo general crónicas y que no curan con tratamiento médico.
- 41 enfermedades debidas a trastornos anatómicos (trastornos de la audición, la visión y ortopédicos), que no suelen curar ni siquiera con intervenciones adecuadas.
- 51 problemas considerados de naturaleza psicosocial.

El análisis de las relaciones entre estos factores (utilización de los servicios de salud, presencia de tipos específicos de enfermedades y medida de la carga de morbilidad), señaló que el factor más importante era este último: la carga de morbilidad. Es decir, las personas con diagnósticos que entraban en más grupos de los cinco descritos tendían a ser consistentemente grandes frequentadores de los servicios.

Proceso de construcción de los ACG

Para la construcción de un ACG se requiere la siguiente información: edad, sexo y los motivos de consulta o diagnósticos codificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-9-MC), registrados durante un período de tiempo.

El proceso de CIE-9-MC en ACG consta de 4 etapas, las dos primeras con el propósito de agrupar una serie de condiciones por similar consumo de recursos, y las dos últimas con el objetivo de combinar las agrupaciones más frecuentes:

- Primer etapa: de la CIE-9-MC a 34 ADG
- Segunda etapa: de 34 ADG a 12 CADG
- Tercera etapa: de 12 CADG a 25 MAC
- Cuarta etapa: de 25 MAC a 51 ACG

Primer etapa: de la CIE-9-MC a 34 ADG

Cada uno de los aproximadamente 7000 diagnósticos, más prevalentes en atención primaria, de la Clasificación Internacional de Enfermedades Modificación Clínica (CIE-9-MC) se agrupó en uno de los 34 grupos ADG (Adjusted Diagnostic Groups, grupos diagnósticos ajustados). En la actualidad, de los 34 grupos, dos han sido suprimidos por incluir pocos diagnósticos (ADG 15 y 19), que se han reasignado a otros ADG.

La asignación de los diagnósticos a estos grupos se realizó mediante argumentos de presentación clínica y epidemiológica de las enfermedades, utilizando como base los siguientes criterios secuenciales:

- Probabilidad de que el trastorno persista y el paciente deba hacer consulta de seguimiento.
- Probabilidad de necesitar una derivación a un especialista, en la actualidad o en el futuro.

- El coste esperado de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- Probabilidad de que el problema necesite una hospitalización.
- Probabilidad de que el problema se asocie con incapacidad.
- Probabilidad de que el problema provoque una disminución de la esperanza de vida.

Por tanto, los ADG se convierten en una clasificación de episodios o diagnósticos, donde se considera que cada grupo de ADG (ver tabla 1.8.1) tiene una probabilidad de utilización de recursos similar y cada paciente puede tener más de un ADG.

Tabla 1.8.1. Descripción de los Grupos Diagnósticos Ajustados (ADG)

01. Tiempo limitado: menor
02. Tiempo limitado: menor-infecciones primarias
03. Tiempo limitado: mayor
04. Tiempo limitado: mayor-infecciones primarias
05. Alergias
06. Asma
07. Recurrencia probable: discontinua
08. Recurrencia probable: discontinua-infecciones primarias
09. Recurrencia probable: progresiva
10. Enfermedad crónica atendida por médico de atención primaria: estable
11. Enfermedad crónica atendida por médico de atención primaria: inestable
12. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-ortopedia
13. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-otorrinolaringología
14. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-oftalmología
15. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-otras especialidades
16. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-ortopedia
17. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-otorrinolaringología
18. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-oftalmología
19. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-otras especial.
20. Dermatología
21. Traumatismos/efectos adversos: menores
22. Traumatismos/efectos adversos: mayores
23. Psicosocial: tiempo limitado, menor
24. Psicosocial: recurrente o persistente, estable
25. Psicosocial: recurrente o persistente, inestable
26. Signos/síntomas: menores
27. Signos/síntomas: inciertos
28. Signos/síntomas: mayores
29. Grupo discrecional
30. Observación
31. Prevención / administración
32. Neoplasias malignas
33. Embarazo
34. Odontología

Segunda etapa: de 34 ADG a 12 CADG

Los 34 ADG se agrupan en 12 CADG (Collapsed Ambulatory Diagnostic Group). Cada categoría representa una probabilidad similar de recurrencia de la enfermedad.

Tabla 1.8.2. Elaboración de los CADG a partir de los ADG

CADG	ADG
01. Aguda: menor	01. Limitada: menor 02. Limitada: menor-infecciones 21. Traumas/efectos: menores 26. Signos/síntomas menores
02. Aguda: mayor	03. Limitada: mayor 04. Limitada: mayor-infecciones 22. Traumas/efectos: mayores 27. Signos/síntomas inciertos 28. Signos/síntomas mayores
03. Recurrente	05. Alergias 07. Recurrente discontinua 08. Recurrente discontinua-infección 20. Dermatología 29. Grupo discrecional
04. Asma	06. Asma
05. Crónica médica: inestable	09. Recurrente progresiva 11. Crónica médica: inestable 32. Neoplasias malignas
06. Crónica médica: estable	10. Crónica médica: estable 30. Observación
07. Especialidad crónica: estable	12. Crónica estable-ortopedia 13. Crónica estable-ORL 15. Crónica estable-otras
08. Oftalmología/Dental	14. Crónica estable-oftalmología 34. Odontología
09. Especialidad crónica: inestable	16. Crónica inestable-ortopedia 17. Crónica inestable-ORL 18. Crónica inestable-oftalmología 19. Crónica inestable-otras
10. Psicosocial	23. Psicosocial menor 24. Psicosocial estable 25. Psicosocial inestable
11. Prevención/administración	31. Prevención/administración
12. Embarazo	33. Embarazo

Tercera etapa: de 12 CADG a 25 MAC

En función de una combinación de CADG, los pacientes son asignados a uno de los 25 grupos mutuamente excluyentes, los MAC (Major Ambulatory Categories). Algunos se forman a partir de una sola CADG y otros incluso con cuatro (tabla 1.8.3).

Tabla 1.8.3. Descripción de los MAC, procedencia de CADG y origen de ADG

CADG	ADG	MAC
1	1,2,3	01. AGUDA LEVE
2	4	02. AGUDA GRAVE
3	5,6	03. RECURRENTE
4	7	04. ASMA
5	8	05. CRONICA INESTABLE MEDICINA DE FAMILIA
6	9	06. CRONICA ESTABLE DE MEDICINA DE FAMILIA
7	10	07. CRONICA ESTABLE DE ESPECIALIDAD
8	11	08. OFTALMOLOGICA / DENTAL
9	12	09. CRONICA INESTABLE ESPECIALIDAD
10	13,14,15	10. PSICOSOCIAL
11	16	11. PROBLEMA PREVENTIVO / ADMINISTRATIVO
12	17	12. EMBARAZO
1,2	18	13. AGUDA LEVE + RECURRENTE
1,3	19-22	14. AGUDA LEVE + RECIDIVA PROVABLE
1,6	23	15. AGUDA LEVE + CRONICA ESTABLE MEDICINA
1,8	24	16. AGUDA LEVE + OFTALMOLOGICA / DENTAL
1,10	25,26,27	17. AGUDA LEVE + PSICOSOCIAL
2,3	28	18. AGUDA GRAVE + RECURRENTE
1,2,3	29-33	19. AGUDA LEVE + GRAVE + RECURRENTE
1,3,8	34	20. AGUDA LEVE + RECURRENTE + OFTAL/DENTAL
1,3,10	35	21. AGUDA LEVE + RECURRENTE + PSICOSOCIAL
2,3	36	22. LEVE+GRAVE+RECUR.+ESTABLE DE MEDICINA
1,2,3,6	37	23. LEVE+GRAVE+RECURRENTE+PSICOSOCIAL
1,2,3,10	38-50	24. OTRAS COMBINACIONES
otros	51	25. SIN ADG

Cuarta etapa: de 25 MAC a 51 ACG

A partir de la edad, el sexo y la presencia o ausencia de determinados ADG individuales y el número de ADG, las personas son asignadas a un único Ambulatory Care Group. Se corresponde de forma directa en 18 MAC, mientras que en el resto han estado divididos hasta cinco ACG, según los criterios mencionados.

El case-mix de un centro o de un médico determinado puede describirse según el patrón del ACG. Puede considerarse que necesitan más recursos los médicos o los centros que presentan mayor frecuencia de los ACG que se asignan a los pacientes más enfermos.

En resumen, según sus autores los ACG tienen validez clínica en el sentido de que los patrones de morbilidad son relativamente constantes en el tiempo, las personas incluidas en un grupo tienen mucha más probabilidad de permanecer en dicho grupo al año siguiente de lo esperable si se distribuyen al azar las enfermedades; así mismo, los patrones de utilización durante el año siguiente son similares dentro de cada uno de los grupos (Starfield et al, 1991).

En la tabla 1.8.4 se resumen los principales estudios realizados con los Grupos Clínicos Ajustados o ACGs. Cada estudio se describe según su autor, el objetivo, el aspecto estudiado y los principales resultados obtenidos.

Tabla 1.8.4. Principales estudios realizados con ACG y relación de sus características más importantes

Autor	Objetivo	Aspecto estudiado	Principales resultados
Salem-Schatz et al (1994)	Perfiles	Derivaciones	La casuística redujo la variabilidad
Weiner et al (1996)	Perfiles	Costes totales	El ajuste por casuística redujo la variabilidad
Tucket et al (1996)	Perfiles	Costes totales	Los ACG mostraron consistencia de los datos
Greene et al (1996)	Perfiles	Costes de procedimientos	Creación de bases de datos para estudios de perfiles
Weiner et al (1996)	Financiación	Costes totales por grupos definidos	Aumento de la capacidad de predicción de los costes
Fowler et al (1996)	Financiación	Gastos totales	Consistencia de los índices predictivos de los ACG y ADG en los recursos
Starfield et al (1994)	Investigación	Calidad asistencial	No se encontró una relación consistente entre calidad y costes
Powe et al (1996)	Investigación	Calidad asistencial	No se encontró una relación consistente entre calidad y costes
Harlon (1998)	Investigación	Atención longitudinal en las consultas	Los diferentes tipos de consultas proporcionan atenciones diferentes
Reid (1998)	Investigación	Derivaciones y características	Las características de las derivaciones varían en función del médico y pacientes
Briggs et al (1995)	Investigación	Disponibilidad de recursos y costes	Impacto escaso de los recursos sobre los costes ajustando por morbilidad
Fowles et al (1996)	Investigación	Comparación de medidas de case-mix para predicción de costes	Los ADG mostraron una mayor capacidad de predicción para el paciente individual; los ACG para grupos
Juncosa et al (1998)	Perfiles		Las visitas explican el 53% de la variabilidad del coste La casuística explica entre el 42% y el 48% del coste
Orueta et al (1999)	Perfiles	Disponibilidad de recursos y costes	La casuística explica entre el 40% y el 50% del coste de las visitas y pruebas
Hormigo et al (1998)	Perfiles	Comportamiento	Resultados parciales en la utilización de ACG
Carmona et al (1997)	Perfiles	Disponibilidad de recursos y costes	Resultados parciales en la utilización de ACG
Bolibar et al (1999)	Perfiles	Utilidad de los ACG	Aceptables en atención primaria
Reid et al (2001)	Perfiles	Disponibilidad de recursos y costes	La casuística explica entre el 14% y el 50% del coste total y de los profesionales

1.9

Investigación de resultados en salud

Definición y características

La investigación de resultados en salud (IRS) es una actividad multidisciplinar, en la que participan investigadores de servicios sanitarios, médicos, epidemiólogos, economistas, sociólogos, psicólogos, estadísticos y expertos en ética, que utiliza métodos de investigación experimentales u observacionales para medir los resultados de las intervenciones sanitarias, en condiciones de práctica clínica habitual o efectividad (American Medical Association, 1997).

La IRS examina las consecuencias derivadas de las intervenciones, identifica los determinantes de las diferencias entre la eficacia y la efectividad y las barreras para el ejercicio de la mejor medicina práctica posible basada en las evidencias disponibles (Chassin et al, 1987).

El interés por la IRS ha aumentado en los últimos años, impulsado por la aparición de nuevas intervenciones sanitarias, la preocupación sobre el rápido aumento de los costes sanitarios, la variabilidad en la atención sanitaria recibida por los pacientes, la creciente participación de los pacientes en la toma de decisiones médicas y la utilización de nuevos sistemas de información en la medicina clínica (Kane, 1997; Bailit et al, 1995; Park et al, 1990).

La aparición de una gran cantidad de intervenciones sanitarias nuevas es una de las causas del auge que ha tenido la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) durante los últimos años. Su aplicación permite definir criterios para la toma de decisiones clínicas, basados en datos de eficacia, sobre las distintas opciones de tratamiento posibles. Una vez evaluada la eficacia, la IRS permite analizar los resultados obtenidos por la MBE en condiciones de práctica clínica habitual (Sackett, 1996).

Las características generales de la IRS (Badía, 2000) se podrían resumir en las siguientes:

- Basada en la práctica clínica habitual. Los estudios de IRS se caracterizan por analizar una gran cantidad de pacientes, no seleccionados y con un tiempo de seguimiento prolongado, hecho que permite fijarse en la consecución de resultados finales como la calidad de vida, los eventos clínicos o la mortalidad y que reflejen mejor las condiciones de práctica habitual.
- Análisis de la efectividad de las intervenciones sanitarias. El hecho de que la IRS analice las intervenciones sanitarias en condiciones de práctica clínica habitual, permite evaluar la efectividad de dichas intervenciones.
- Énfasis en los beneficios del paciente. A diferencia de los ensayos clínicos y los estudios de eficacia en general, los estudios de IRS prestan mayor atención a variables importantes para el propio paciente, como la calidad de vida y la satisfacción con la salud o el tratamiento.
- Utilización de métodos de investigación establecidos. Aunque la IRS sea una actividad reciente, la metodología utilizada en el diseño de los estudios es parecida a la usada tradicionalmente en epidemiología e investigación biomédica.
- Enfoque individual o poblacional. Los resultados obtenidos en los estudios de IRS pueden hacer referencia a pacientes de forma individual, como la calidad de vida de un paciente, o pueden hacer referencia a la muestra de estudio, obteniendo datos agregados como los de mortalidad.

Tipos de resultados y estudios en IRS

En los últimos años han aparecido un conjunto de iniciativas como la Medicina Basada en la Evidencia, la Investigación de Resultados en Salud y los Programas de Atención Integral de Patologías, que aunque están muy relacionadas, tratan objetivos distintos, como son la investigación clínica, la práctica clínica y la gestión de enfermedades y servicios sanitarios, respectivamente.

La IRS obtiene la información de la evidencia de la investigación y trata de relacionar los resultados de los cuidados sanitarios. En general existen dos ámbitos o niveles de medición de resultados: el del paciente individual y el de la población. En la tabla 1.9.1 se muestran algunos ejemplos de los resultados esperados en IRS.

Tabla 1.9.1. Resultados esperados en función del tipo de medida en los IRS

Resultados esperados	Tipos de medidas
Clínicos individuales	Signos y síntomas Eventos clínicos Medidas metabólicas Muertes
De interés para el paciente	Calidad de vida Satisfacción del tratamiento
Económicos	Costes directos Costes indirectos Costes intangibles
Mortalidad Morbilidad Productividad social	Tasas ajustadas de mortalidad Incidencia y prevalencia Pérdidas productivas

Cabe destacar, que los estudios con resultados para el paciente incluyen los estudios de calidad de vida relacionada con la salud, de satisfacción de los pacientes con el tratamiento o intervención de estudio, estudios de preferencias por las distintas intervenciones de estudio, o estudios de adherencia a las intervenciones (Badía et al, 1999).

Entre los estudios de evaluación económica se encuentran los destinados únicamente a estimar la utilización de recursos sanitarios para conocer el impacto económico de una determinada intervención o enfermedad, o bien, estudios destinados a conocer la relación entre el impacto económico y su efectividad entre opciones de tratamiento alternativas en la práctica clínica habitual mediante estudios evaluación (Revicky et al, 1999).

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1

Objetivo general

Definición

Medir el impacto económico de las enfermedades y de los pacientes atendidos en un centro de atención primaria de salud, así como describir el comportamiento y la adaptación de los Grupos Clínicos Ajustados (ACGs) en nuestro centro.

2.2

Objetivos específicos del estudio

Los objetivos específicos se centran en dos apartados, los costes por episodios de atención y los relativos de cada paciente:

Costes por episodios

- Describir los costes y los gastos totales generados en el centro.
- Distribuir los costes por servicios principales y finales.
- Elaborar los indicadores de coste por visita y paciente.
- Agrupar los costes por capítulos diagnósticos y episodios de atención.
- Mostrar los costes propios y variables por cada episodio atendido.
- Comparar las URV entre los grupos de iso-consumo de recursos.
- Detallar una clasificación por iso-consumo de recursos.

Costes por paciente

- Comparar los costes en los diferentes períodos de estudio 1999-2000.
- Describir la correlación entre las variables dependientes.
- Mostrar la utilización de servicios entre los habitantes asignados y los atendidos.
- Describir los pacientes y valorar el comportamiento de los ACGs.
- Proporcionar el poder explicativo y los estimaciones de coste por paciente de los grupos ACGs.

3. PACIENTES Y MÉTODOS

3.1

Diseño del estudio

Se ha utilizado un tipo de estudio observacional, descriptivo y longitudinal de dos años de evolución, años 1.999 y 2.000. Durante el primer año se ha obtenido la información de los costes de los episodios atendidos y durante el segundo la información relativa a los costes y la clasificación de los pacientes. El diseño presenta un componente exploratorio en cuanto a su intencionalidad.

Este tipo de estudios, se denominan también estudios transversales, ya que valoran la relación entre una enfermedad y una serie de variables o factores de la población en un momento de tiempo determinado (tabla 3.1.1).

Tabla 3.1.1. Descripción de los principales estudios descriptivos

CLASIFICACIÓN	TIPOS DE ESTUDIO
Estudios descriptivos	Estudios de prevalencia Series de casos clínicos Estudios de mortalidad y morbilidad Estudios ecológicos

Los estudios de prevalencia son muy frecuentes en la literatura de las ciencias de la salud, especialmente es aquellas áreas donde el conocimiento es limitado o los recursos son escasos.

Los resultados de los estudios de prevalencia, junto con los procedentes descriptivos de morbilidad y mortalidad, proporcionan las bases para estimar las necesidades preventivas, curativas y rehabilitadoras de una población. Otra de sus utilidades es en la evaluación de programas sanitarios, dentro del campo de la planificación (Salleras, 1989).

Los estudios transversales presentan dos grandes ventajas, entre otras:

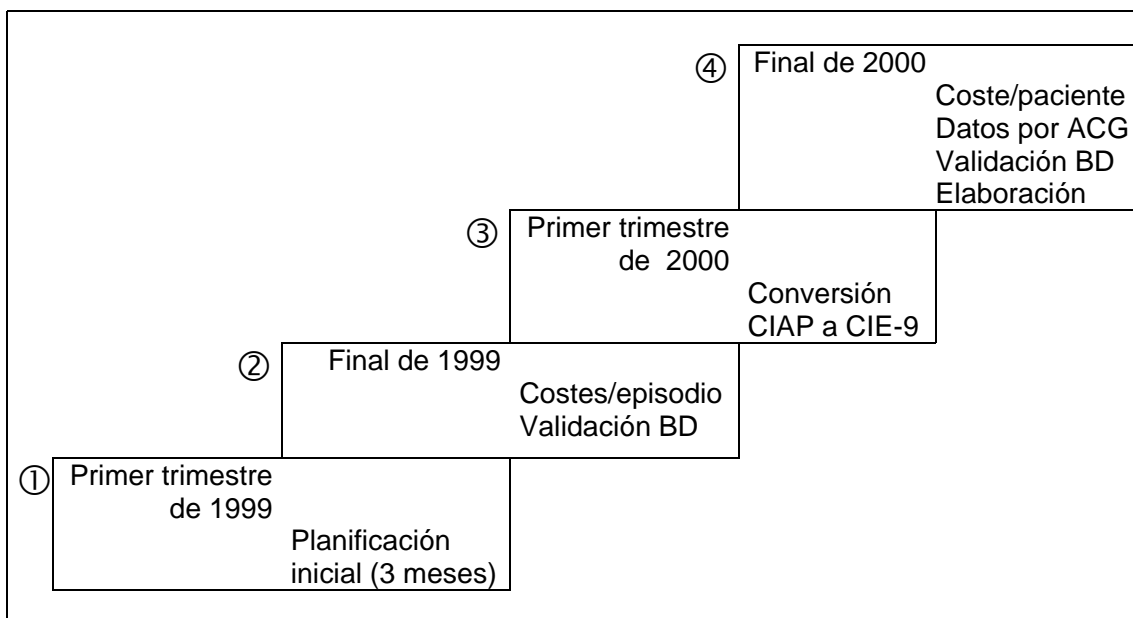
- La primera es que a veces se llevan a cabo sobre muestras representativas de la población, y no sólo de la demandante, lo que permite realizar generalizaciones de mayor validez.
- La segunda ventaja, es que se llevan a cabo en breves períodos de tiempo, por lo que representan, un coste en consumo de recursos mucho menor. Además, se pueden estudiar varias enfermedades en un solo estudio y permiten estimar la prevalencia, y así ayudar en la planificación de los servicios sanitarios.

En cuanto a sus limitaciones cabe destacar las siguientes:

- La dificultad para diferenciar entre causa y efecto.
- Solo se estudian casos prevalentes, falta de una secuencia temporal.
- No son útiles para enfermedades poco frecuentes.
- Posibilidad de error sistemático (sesgo) debido a las no respuestas.

En la tabla 3.1.2 se detallan algunas fases cronológicas del estudio.

Tabla 3.1.2. Principales etapas cronológicas del estudio



3.2

Población y muestra

Características de la población de referencia

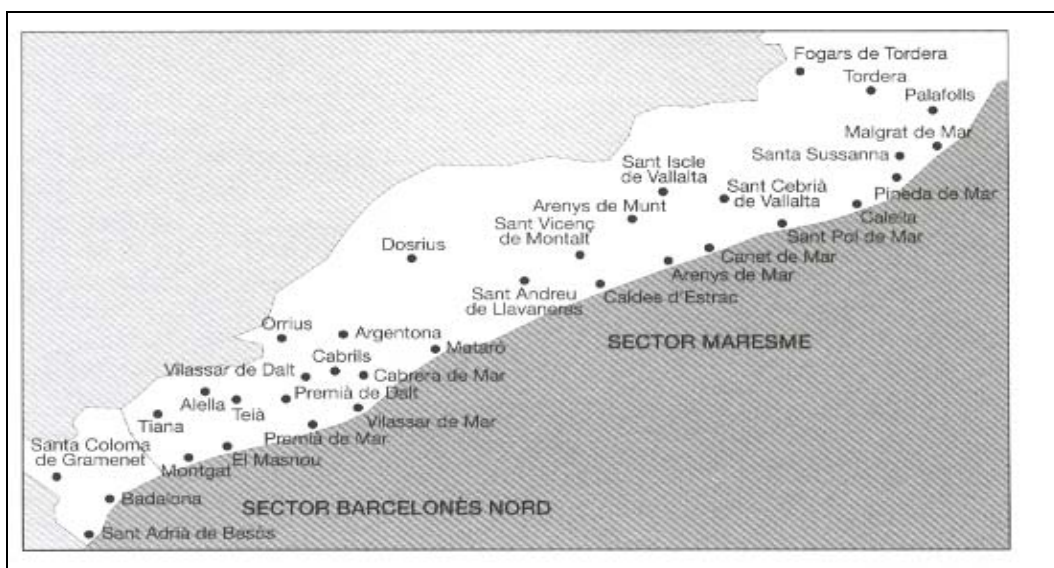
Comarca del Barcelonès Nord i Maresme

La Región Sanitaria del Barcelonès Nord i Maresme está formada por dos sectores sanitarios bien diferenciados desde el punto de vista sociodemográfico:

- el sector del Barcelonès Nord, que forma parte de la comarca del Barcelonés, y
- el sector Maresme que incluye la comarca del Maresme y el municipio de Fogars de Tordera (ver figura 3.2.1).

Según los datos del último censo, consta de una población de más de 679.000 habitantes, con una extensión de 429,5 km² y una densidad de 1.582 hab/km².

Figura 3.2.1. Municipios de los sectores sanitarios de la Región Sanitaria del Barcelonès Nord i Maresme (RSBNiM)



Fuente: Memoria de la RSBNiM (año 2000)

El decreto 114/1994, de 3 de mayo de 1994, describe que los sectores sanitarios están formados por áreas básicas de salud. En la tabla 3.2.1 se detallan la relación de centros asignados a cada sector. Cabe destacar, que las áreas básicas de El Masnou y Montgat están incluidas en el sector del Maresme, pero utilizan los servicios y recursos sanitarios del Barcelonès Nord. Algunas de las características más importantes de la población del Barcelonès Nord son las siguientes:

- La población presenta una estructura joven, con una caída de la tasa de natalidad desde el año 1975, al igual que en el conjunto de Cataluña.
- El índice de envejecimiento es del 56,0, ligeramente inferior al del conjunto de Cataluña.
- El 58% de la población ha nacido en Cataluña.
- El 4,6% de la población de más de 15 años tiene dificultades para leer y escribir.
- La tasa de actividad es del 54,4% y la tasa de paro del 14,9%. Un 15% de la gente mayor de 65 años vive sola, porcentaje que es superior en las mujeres.
- La tasa bruta de natalidad ha sido del 9,6 por mil, y la de fecundidad del 36,5 por mil, indicadores que muestran una recesión desde los últimos 15 años.

Tabla 3.2.1. Relación de centros de atención primaria asignados a los sectores sanitarios de la Región Sanitaria del Barcelonès Nord i Maresme.

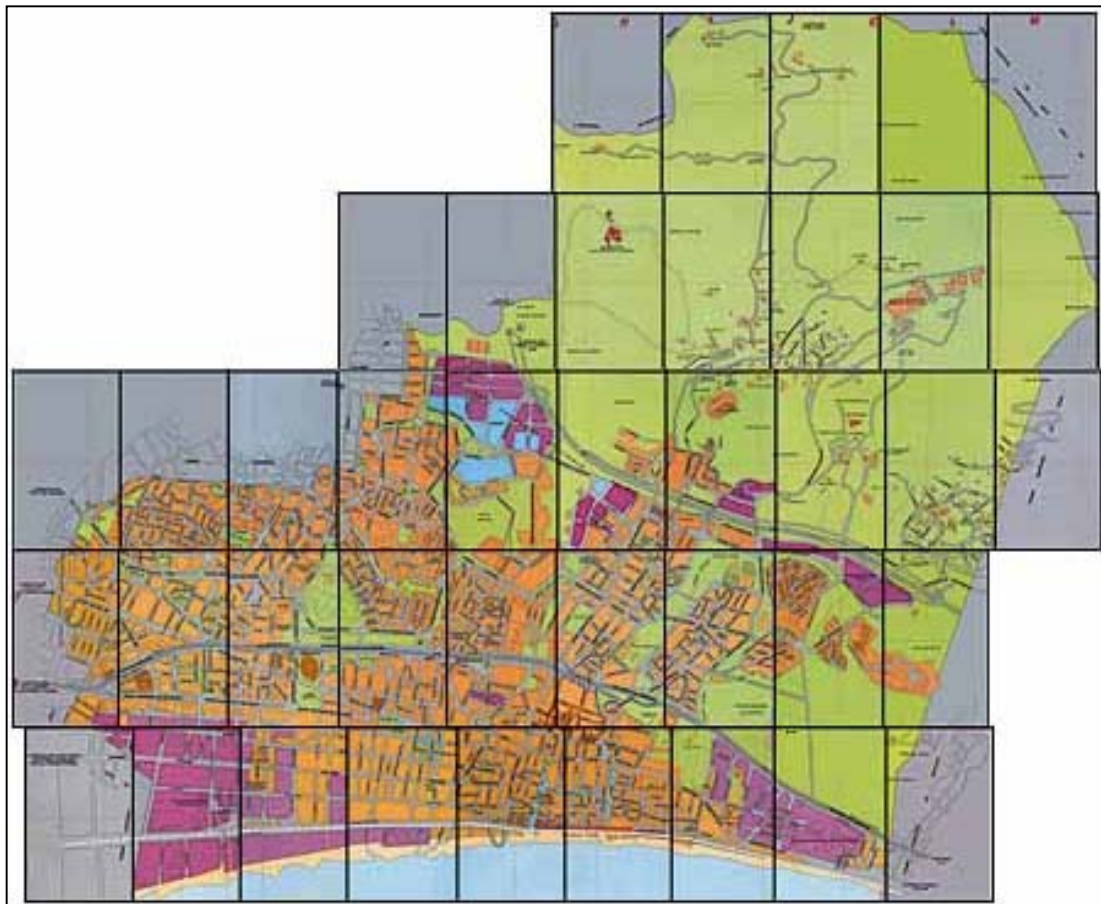
SECTOR DEL BARCELONÈS NORD	SECTOR DEL MARESME
Badalona-1	Arenys de Mar
Badalona-2	Argentona
Badalona-3	Calella
Badalona-4	Canet de Mar
Badalona-5	Malgrat de Mar
Badalona-6	El Masnou
Badalona-7A	Mataró-1
Badalona-7B	Mataró-2
Badalona-8	Mataró-3
Badalona-9	Mataró-4
Badalona-10	Mataró-5
Badalona-11	Mataró-6
Badalona-12	Mataró-7
Sant Adrià de Besòs-1	Montgat
Sant Adrià de Besòs-2	Pineda de Mar
Santa Coloma de Gramanet-1	Premià de Mar
Santa Coloma de Gramanet-2	Sant Andreu de Llavaneres
Santa Coloma de Gramanet-3	Tordera
Santa Coloma de Gramanet-4	Vilassar de Mar
Santa Coloma de Gramanet-5	Vilassar de Dalt
Santa Coloma de Gramanet-6	

Descripción de la población de Badalona

La ciudad de Badalona en los últimos 10 años ha visto disminuir en más de 20.000 el número de sus habitantes (210.547 habitantes en 1996).

Estos resultados no representan una excepción en el ámbito metropolitano, puesto que todas las grandes ciudades pierden habitantes a favor de poblaciones más pequeñas de su entorno. La mejora en las comunicaciones, el precio de la vivienda, o la búsqueda de un espacio menos denso constituyen factores de peso al momento de decidir la residencia.

Figura 3.2.2. Mapa de situación del municipio de Badalona



Los barrios más poblados (figuras 3.2.2 y 3.2.3; y tabla 3.2.2) son, en este orden, La Salut, Sant Antoni de Llefià, Sant Mori de Llefià, Sant Joan de Llefià, Sant Roc, Nova Lloreda, Sant Crist de Can Cabanyes y Bufalà.

Las densidades más altas corresponden a Sant Mori de Llefià, Sant Joan de Llefià, la Pau, Sant Crist de Can Cabanyes, Artigas, Nova Lloreda, El Congrés, Sant Antoni de Llefià, Sant Roc, la Salut y el Raval. Las densidades más bajas son para los barrios de Pomar de Dalt, Canyet, Manresà, Montigalà, Mas Ram, Bonavista, el Remei y Gorg.

Tabla 3.2.2. Relación de los barrios de Badalona según su densidad de población

BARRIOS	POBLACIÓN	KM ²	DENSIDAD
Artigas	4.312	0,091	47.385
Bona Vista	1.216	0,515	2.361
Bufalà	10.824	0,543	19.934
Can Claris	2.817	0,114	24.711
Canyado	3.021	0,185	16.330
Canyet	513	5,607	91
Casagemes	6.609	0,555	11.908
Centre	8.564	0,589	14.540
Coll i Pujol	2.702	0,241	11.212
Congrés	4.211	0,099	42.535
Dalt de la Vila	4.156	0,194	21.423
El Remei	875	0,314	2.787
Gorg	5.576	0,638	8.740
La Pau	4.689	0,096	48.844
La Salut	17.975	0,446	40.303
Lloreda	2.786	0,125	22.288
Manresà	237	0,342	693
Mas Ram	581	0,456	1.274
Montigalà	1.840	2,409	764
Morera	6.164	0,589	10.465
Nova Lloreda	12.278	0,265	46.332
Pomar	6.100	0,364	16.758
Pomar de Dalt	81	1,578	51
Progrès	7.398	0,585	12.646
Puigfred	7.966	0,254	31.362
Raval	8.372	0,250	33.488
Sant Antoni de Llefià	17.326	0,410	42.259
Sant Crist	11.507	0,241	47.747
Sant Joan de Llefià	14.249	0,250	56.996
Sant Mori de Llefià	16.291	0,274	59.456
Sant Roc	13.895	0,343	40.510
Sistrells	5.416	0,363	14.920
Total Badalona	210.547	21,000	10.026

Fuente: Padrón Municipal de Badalona, 1996

Nota: en negrita los barrios asignados al ABS-9 Apenins-Montigalà

En la estructura de edades, se observa un fuerte crecimiento de la población mayor de 65 años, el 12,6% en 1996. La media de edad de la población de Badalona evoluciona desde 32,9 años en 1986, a 34,4 en 1991 y a 36,7 en 1996. La edad mediana en 1996 se sitúa en 34,6 años.

Los barrios con mayor porcentaje de población joven son Montigalà, Nova Lloreda, La Pau, Sant Joan de Llefià, El Remei, Puigfred, Mas Ram y Sant Mori de Llefià. Por contra, aquellos con mayor porcentaje de personas de 65 años o más son Manresà, Centre, Canyet, Progrès, Coll i Pujol y Casagemes.

Existen notables diferencias en la estructura del nivel de instrucción de las personas por barrios. Aquellos con un mayor porcentaje de personas sin estudios son: Sant Roc, Lloreda, Pomar, Manresa, la Salut y la Pau. Los barrios con un mayor porcentaje de personas con diplomaturas u otras titulaciones medias y estudios superiores son el Centre, Dalt de la Vila, Mas Ram, Casagemes, Progrès, Coll i Pujol, Canyet y Montigalà.

Mas Ram, Sant Joan de Llefià, La Pau, Sant Roc y Nova Lloreda son los barrios con mayor número de personas, en promedio, por vivienda ocupada, mientras en el otro extremo se encuentran Manresà, Centre, Progrès, Raval, Coll i Pujol, Casagemes y Congrès.

Población de estudio: ABS Apenins-Montigalà

El ámbito del estudio está constituido por un centro de salud urbano y reformado, con provisión de servicios gestionada empresarialmente por Badalona Gestió Assistencial SL. Los sujetos pertenecientes al estudio son todos los pacientes asignados al centro de atención primaria de Apenins-Montigalà (ver tabla 3.2.3).

Tabla 3.2.3. Descripción del ámbito y de los sujetos pertenecientes al estudio

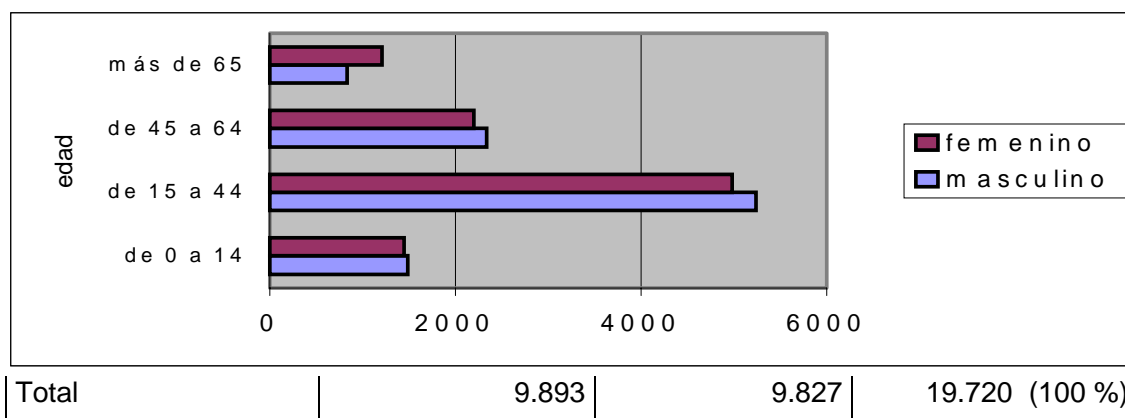
Ambito del estudio	Sujetos
<ul style="list-style-type: none"> • Centro urbano y reformado • Titularidad privada 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS Apenins-Montigalà

La población asignada a finales de diciembre de 2000, presenta una estructura de edad relativamente joven, el 10,4% es mayor de 64 años.

La edad media de los hombres es de 36,5 años (DE: 22,1) y la de las mujeres de 35,2 años (DE:19,6). La distribución por sexos e intervalos de edad se detalla en la figura 3.2.4.

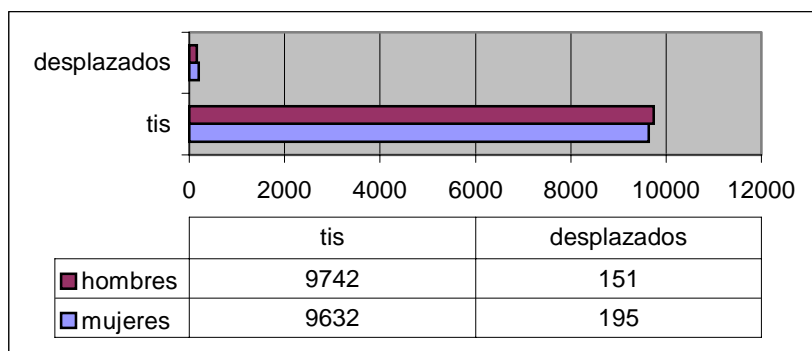
Figura 3.2.4. Distribución por sexos de la población de estudio

Población	Hombres	Mujeres	Total
De 0 a 14 años	1.486	1.442	2.928 (14,8%)
De 15 a 44 años	5.235	4.980	10.215 (51,8%)
De 45 a 64 años	2.337	2.198	4.535 (23,0%)
Más de 64 años	835	1.207	2.042 (10,4%)



La proporción de pacientes desplazados del 2% está en relación con un centro urbano, sin influencia turística de la zona. En la figura 3.2.5 se detalla su distribución por sexos. Cabe destacar que la edad media de las mujeres desplazadas es superior, 46,6 años (DE: 26,6); a la de los hombres, 39,2 años (DE: 25,2).

Figura 4.3.5. Proporción de pacientes desplazados por sexo

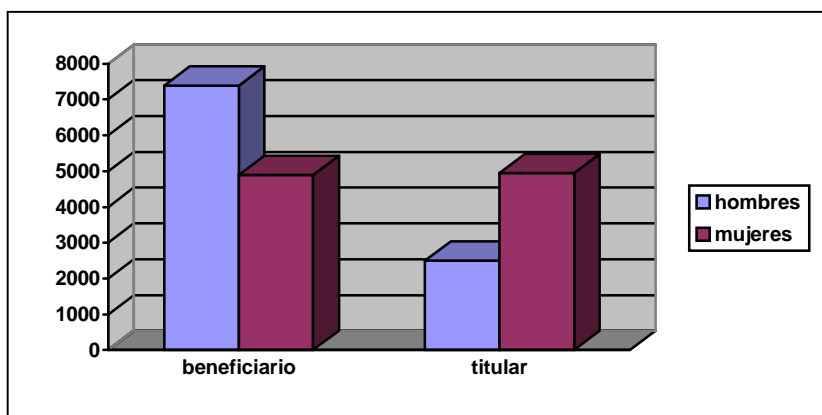


Tis: población asignada

La relación de activos/pensionistas se distribuye en 3.458/16.262, es decir, un 17,5% de la población, porcentaje algo superior en las mujeres que en los hombres. Cabe destacar, que en las mujeres pensionistas la media de edad de 63,3 años (DE: 18,1), es superior que la de los hombres, 60,6 años (DE:18,9).

La razón entre titulares y beneficiarios se ve realizada en los hombres, en la figura 3.2.6 se detalla esta relación. La edad media de los titulares muestra diferencias por sexo, es decir, las mujeres que son titulares su media de edad es superior a la de los hombres, 31,5 años (DE: 21,7).

Figura 3.2.6. Relación entre la población titular/beneficiaria por sexos.



Muestra y criterios de inclusión y exclusión

Existen dos modalidades en la obtención de una muestra: el muestreo probabilístico y el no probabilístico (tabla 3.2.4). Para la mayoría de proyectos de investigación, todo lo que un investigador necesita es ser consciente de las distintas opciones que se integran dentro de estas dos categorías y poseer el criterio suficiente para elegir una de ellas que resulte práctica y científicamente adecuada.

Tabla 3.2.4. Clasificación de las principales modalidades de muestreo

Muestreo probabilístico	Muestreo aleatorio simple Muestreo aleatorio estratificado Muestreo en etapas múltiples Muestreo sistemático
Muestreo no probabilístico	Muestreo consecutivo Muestreo por cuota Muestreo inclusión de voluntarios

Una muestra probabilística utiliza algún tipo de proceso aleatorio para garantizar que cada unidad de la población tiene una probabilidad específica para ser seleccionada. Se utiliza muy frecuentemente ya que se tiene más seguridad de que la muestra obtenida sea más representativa de la población.

En el muestreo no probabilístico, las unidades se escogen utilizando métodos en los que no interviene el azar. Se desconoce la probabilidad que posee cada unidad de ser incluida en la muestra.

Muestreo consecutivo: es el muestreo no probabilístico utilizado. Consiste en seleccionar a los pacientes que cumplen los criterios especificados en el protocolo del estudio, a medida que van viniendo a la consulta durante un período determinado, que ha sido de dos años. El primero para establecer los costes por episodio de atención y el segundo para la cuantificación de los costes por paciente y la casuística.

Han quedado excluidos del estudio los pacientes no visitados, los trasladados a otros centros de atención primaria y los que fallecieron durante el período de estudio.

Modelo de gestión de Badalona Gestió Assistencial SL

El grupo Badalona Serveis Assistencials (BSA) presenta para cada entidad (Hospital Municipal de Badalona SA y Badalona Gestió Assistencial SL), ver tabla 3.2.5, un modelo de financiación pública con el Servicio Catalán de la Salud (SCS) mediante un concierto de servicios, revisable anualmente, a través del cual se fijan las prestaciones sanitarias y la modalidad de pago en concepto de fijo y de resultados de salud o parte variable.

Figura 3.2.7. Organigrama del grupo Badalona Serveis Assistencials (BSA)

HOSPITAL MUNICIPAL DE BADALONA SA	BADALONA GESTIÓ ASSISTENCIAL SL
Hospital de agudos Centro socio-sanitario	ABS-12 Morera-Pomar ABS-09 Apenins-Montigalà ABS Montgat-Tiana COPF Unidad Docente Unidad de Salud Laboral

Badalona Gestió Assistencial (BGA) es una sociedad limitada de titularidad municipal, que gestiona tres equipos de atención primaria con una población de referencia de unos 46.922 habitantes, de ellos un 13,6% mayores de 65 años. Además, está constituida por el Centro de Orientación y Planificación Familiar (COPF), la Unidad Docente y la Unidad de Salud Laboral.

BGA cuenta con una dotación de personal, política de formación, modelo organizativo y cartera de servicios similar a los de los centros gestionados por el Institut Català de Salut (ICS). Los aspectos de interés más destacados de BGA se detallan en la tabla 3.2.5.

Tabla 3.2.5. Principales características del modelo de gestión de BGA

Modelo de gestión	Características
Financiación	SCS
Integración Vertical de Servicios	Organigrama BSA, servicios estructurales únicos
Facturación Interna de Servicios	Productos intermedios
Descentralización	Para cada centro o unidad
Modelo retributivo	20% (indicadores, encuesta, objetivos)
Prescripción farmacéutica	Menor gasto por habitante
Resultados económicos/satisfacción	Inferiores/similares a la media de Cataluña
Sistemas de información	Historia clínica informatizada

Financiación

El concierto establecido con el SCS prevé para el año 2001 para el conjunto de los centros, 626 millones de ptas. con los que se han de hacer frente a los gastos de personal, bienes y servicios y compra de productos intermedios (radiología, laboratorio, etc.). Un 5% de la financiación está ligada a la consecución de los objetivos anuales fijados por el Pla de Salut de Catalunya. Además, BGA se corresponsabiliza asimismo de un presupuesto anual de farmacia de 1.121 millones de ptas.

Integración Vertical de Servicios

La firma pertenece al grupo de empresas municipales BSA que gestiona el Hospital de Agudos (150 camas) y el Centro Socio-sanitario (76 camas). El grupo dispone de una Gerencia y unos servicios de estructura únicos (Dirección Económica, RR.HH., Servicios Generales, Informática, etc.), así como de los servicios Centrales de Radiología, Laboratorio y Farmacia, comunes para los tres niveles de atención. BSA ha creado un órgano de coordinación de niveles, entre cuyas funciones está la realización de Guías de Práctica Clínica conjuntas.

Facturación Interna de Servicios

A pesar de su pertenencia a un mismo grupo, cada empresa tiene cuenta de explotación independiente, existiendo una facturación interna por los servicios prestados tanto de estructura (19,5 millones en el año 2001 para BGA) como de Radiología, Laboratorio o pruebas complementarias en base a la actividad solicitada (57,2 millones en el año 2001).

Descentralización

BGA cuenta con un Director Asistencial único y un Responsable por cada equipo con amplias competencias descentralizadas en materia de contratación y selección de personal, compra de material sanitario y organización interna del centro.

Modelo retributivo

Cada profesional percibe un 20% de su salario (10% en Administrativos y Aux. de Enfermería), en función de los resultados de su actividad, medidos en base a tres componentes:

1. Indicadores Asistenciales: Instrumento de medida consensuado por toda la organización y revisado anualmente por una comisión paritaria, formada por representantes de la dirección y del colectivo de profesionales. El conjunto de indicadores mide resultados de actuación de pacientes crónicos, prescripción farmacéutica, actuación ante patologías agudas o crónicas, formación, docencia o investigación. Cada categoría profesional tiene asignado un número determinado de un conjunto de 98 indicadores, con un peso específico para cada uno de ellos. El resultado de la medición anual determina el 13% de la retribución

2. Encuesta de Satisfacción de Usuarios: Con periodicidad bianual, se realiza por personal externo una encuesta de satisfacción a pacientes que hayan sido visitados al menos dos veces en el año. Se interroga sobre aspectos tales como la satisfacción con el tiempo de espera y de atención, trato recibido, organización de los servicios, etc. Su resultado en una escala de 0 a 10, determina individualmente el 3% de la retribución.

3. Objetivos organizativos: Anualmente se fijan dos objetivos por profesional, dependiendo de su cumplimiento el 3% de la retribución, que juntamente con el resultado de la encuesta de satisfacción se abonan en una 15ª paga.

Prescripción farmacéutica

En general destaca un menor coste por habitante asignado o por receta, con indicadores cualitativos (valor intrínseco, utilización de genéricos, etc.) superiores a los centros del entorno y con indicadores de uso relativo, similares a los de los centros reformados de nuestro sector sanitario.

Resultados económicos y de satisfacción de pacientes

El gasto por habitante asignado para el año 2000 fue de 12.487 ptas. (13.499 con gastos de estructura) ambos inferiores a la media de Cataluña (14.495 en 1999). El grado de satisfacción de pacientes, en una escala de 0 a 10 se alcanzó una puntuación media de 8,8.

Sistemas de información

Los centros gestionados por BGA cuentan con una red informática con un total de 76 estaciones de trabajo repartidas entre los espacios asistenciales y no asistenciales. Esta

red permite, a través del aplicativo informático OMI-AP, sustentar los datos clínicos y administrativos de la población atendida. De esta manera se dispone de la Historia Clínica informatizada y de la gestión administrativa en un mismo aplicativo integral de gestión de atención primaria. La base de datos del conjunto de usuarios se almacenan en un servidor de información que permite la explotación agrupada de los mismos.

El análisis de la información sirve de soporte de la toma de decisiones, con esta finalidad BGA ha desarrollado un programa informático propio, para el cálculo de indicadores que permite una extracción automatizada de los mismos con periodicidad trimestral, desagregada por profesional, colectivo y centro de salud. El conjunto de indicadores calculado comprende tanto los concertados con el SCS como los fijados por consenso entre la dirección y los profesionales de la sociedad.

El grupo BSA ha desarrollado asimismo una intranet, como espacio interno de divulgación sobre aspectos organizativos, profesionales, sociales e informativos de los distintos centros del grupo. Asimismo existe un servicio de correo electrónico que permite la comunicación entre los profesionales de los distintos centros y con el exterior. Ambos servicios son operativos para todos los profesionales de BGA a partir de cualquier estación de trabajo.

Características del Area Básica de Salud Apenins-Montigalà

Las principales características que configuran el centro se detallan a continuación:

- Inicio de la actividad: 15 de diciembre de 1.997.
- Propiedad del edificio: SCS. Superficie de 1.238 m².
- Población: barrios de Lloreda, La Pau, Montigalà y Puigfred.
- Modelo organizativo: reformado
- Plantilla profesional: El equipo está formado por 8 médicos de familia, 3 pediatras, 1 odontólogo, 6 enfermeras, 1 trabajadora social, 1 auxiliar de clínica y 7 administrativos.
- Sistema de información: historia clínica informatizada.
- Servicios de soporte a la estructura, gestión económica, recursos humanos, servicios generales, informática y gerencia: comunes a toda la organización.

3.3

Fuentes de información

Se han utilizado tres fuentes de información diferenciadas:

- el Padrón Municipal de Badalona del año 1996
- las historias clínicas informatizadas del centro y,
- la información económica disponible.

Padrón Municipal de Badalona

Su información a permitido conocer las características generales de la población de Badalona, así como la distribución de sus barrios.

Historia clínica informatizada

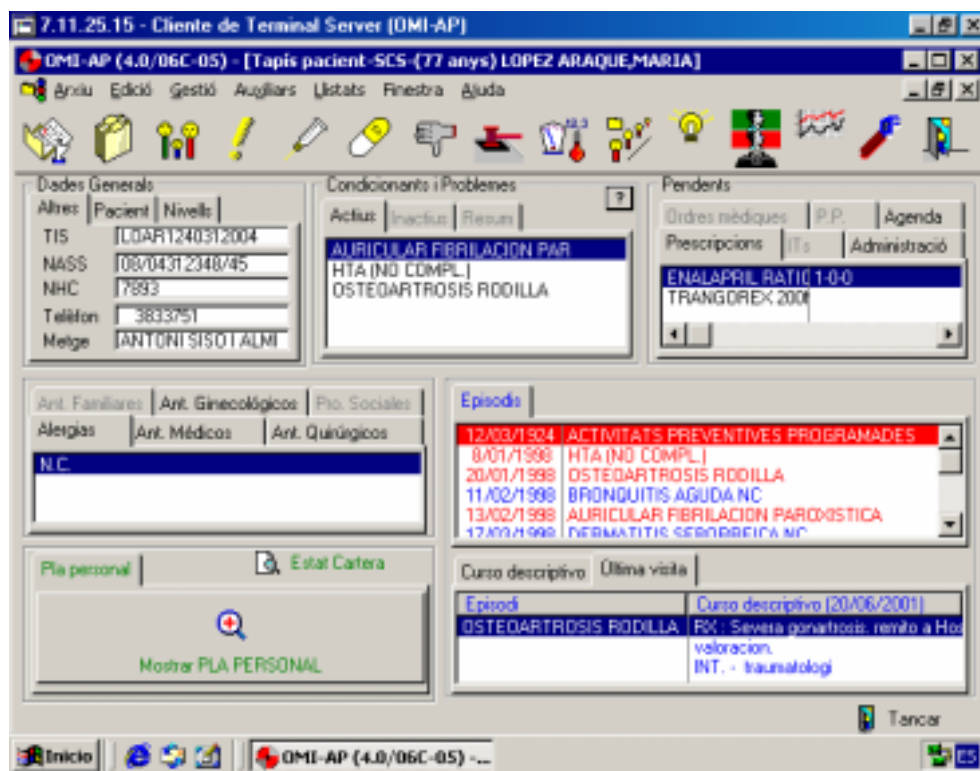
El aplicativo OMI-AP es el programa central de trabajo del centro, que está formado por un conjunto de subprogramas interrelacionados entre sí. El entorno informático tiene a los diferentes profesionales del centro a los usuarios del sistema. Todos ellos, facultativos, personal de enfermería, trabajador social, administrativos, etc. conectan sus terminales a un servidor central en el trabajo diario.

La historia clínica informatizada está orientada a la resolución de las necesidades de salud existentes. Es un modelo de historia centrada en el paciente, orientada por problemas y con un desarrollo del curso evolutivo en función de episodios, motivos de consulta o diagnósticos de atención. Presenta una visión integral de la atención sanitaria, donde los problemas de un paciente no son iguales a la suma de cada uno de ellos individualmente contemplados, con un seguimiento longitudinal de los procesos que, además de aportar continuidad en la asistencia, permite optimizar los flujos del paciente a lo largo del sistema.

Una de las funcionalidades automatizadas más importantes de la historia clínica es la capacidad de abordaje de la salud colectiva, la familia, los núcleos de convivencia y la comunidad, tanto en el día a día de la consulta, como en el análisis de las actividades realizadas o pendientes, a través de las cuales pueden condicionar su estado de salud, o el de su grupo relacional, y las necesidades en el consumo de recursos.

Además, la estructura del programa permite incorporar y personalizar los diferentes protocolos o guías de práctica clínica, definir las actividades preventivas y de promoción de la salud o los datos generales del paciente (variables individuales relacionadas a la entrada de los datos desde cualquier punto del programa o protocolo). En la figura 3.3.1 se muestra el tapiz principal de la historia clínica informatizada. A través de esta pantalla se puede acceder a los datos generales del paciente, sus condicionantes y problemas, los aspectos pendientes de realización, sus antecedentes, los motivos de consulta, episodios o diagnósticos, las actividades preventivas pendientes de realización, el curso clínico de la última visita efectuada o un conjunto de funcionalidades de aplicación diaria en la consulta (vacunas, resultados, etc.).

Figura 3.3.1. Detalle del tapiz principal de la historia clínica informatizada



Información económica

Proporcionada por el Área de Gestión Económica de la organización y disponible a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias de la Contabilidad General.

La contabilidad financiera, general o externa y la contabilidad analítica, de gestión o interna, son contabilidades distintas en cuanto a sus objetivos. La primera informa sobre la situación del patrimonio de la empresa y está gobernada por políticas externas, principios y reglas, mientras que la segunda está sujeta a necesidades de la dirección e indica el estado de la gestión de los recursos de la empresa. El punto de partida de la contabilidad analítica es la cuenta de pérdidas y ganancias de la contabilidad financiera. Las principales diferencias entre ambas se detalla en la tabla 3.3.1.

Tabla 3.3.1. Diferencias entre la contabilidad financiera y la analítica

CARACTERISTICAS GENERALES	CONTABILIDAD FINANCIERA	CONTABILIDAD ANALITICA
PUNTOS DE APOYO		
Política	Situación	Gestión
Obtención de los datos	Económico-financieros Reales Exactos	Económico-estadísticos Estimados Calculados
INSTRUMENTOS		
Documentos empleados	Balance Cuenta pérdidas y ganancias	Balance Cuenta pérdidas y ganancias
Resultado obtenido	Ganancia=ingresos-gastos	Beneficio=ingresos-costes
Carácter	Externo	Interno
Periodificación	Anual	Según necesidad
Reglamentación	Plan gral. de contabilidad	No existe
OBJETIVOS		
Información	Dirección y terceros: hacienda y administraciones	Dirección/órganos de gestión
Análisis	Situación patrimonial Resultados de explotación	Coste por servicios/sección Análisis de desviaciones Evolución de los costes Comparación entre centros

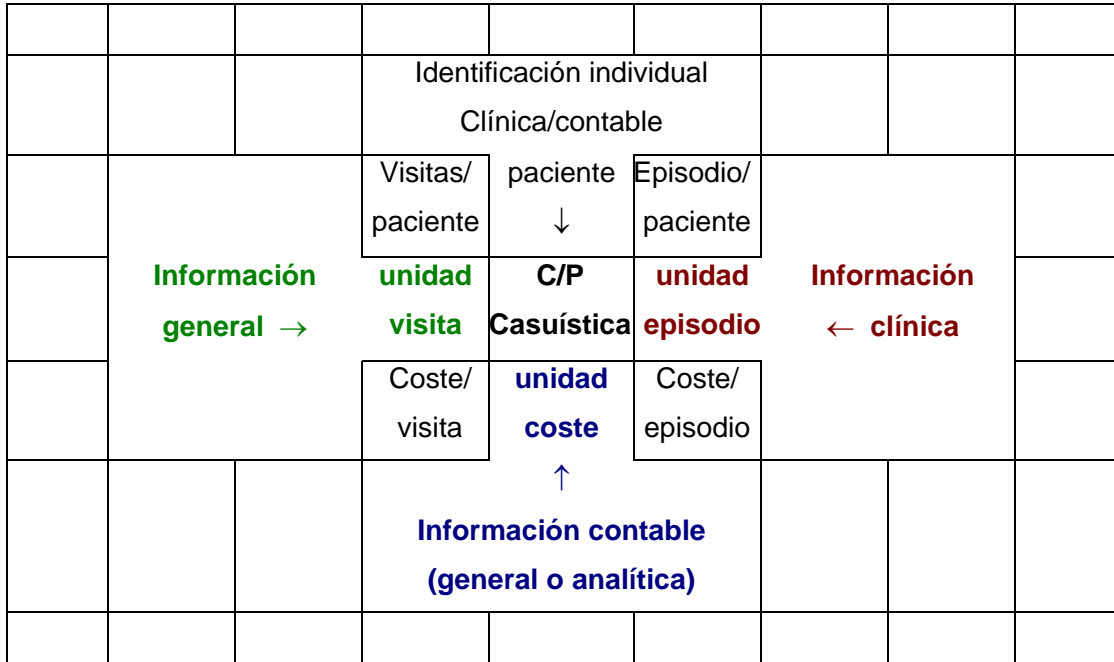
En la tabla 3.3.2 se detalla el esquema general de la cuenta de pérdidas y ganancias de la contabilidad financiera utilizada en el estudio.

Tabla 3.3.2. Esquema general de la cuenta de pérdidas y ganancias

CUENTA	DEBE	CUENTA	HABER
60	Compras	70	Ingresos prestación servicios
600	Fármacos	71	Variación de existencias
601	Material sanitario de consumo	73	Trabajos realizados empresa
602	Otros aprovisionamientos	74	Subvenciones a la explotación
604	Instrumental y utillaje	75	Otros ingresos de gestión
605	Ropería		
6071	Servicios asistenciales		
6079	Otras empresas		
61	Variación de existencias		
62	Servicios externos		
622	Reparación y conservación		
629	Soporte a la gestión		
63	Tributos		
64	Gastos de personal		
640	Sueldos y salarios		
642	Seguridad social		
649	Otros gastos sociales		
65	Otros gastos de gestión		
66	Gastos financieros		
67	Inmovilizado y otros gastos		
68	Dotación para amortizaciones		
69	Dotación a las provisiones		

La relación entre la información clínica/asistencial y contable fue recogida en su conjunto para calcular los costes de cada sección o centro según se detalla en la figura 3.3.2.

Figura 3.3.2. Interrelaciones de la información general, clínica y contable



3.4

Método de recogida de los datos

Programas utilizados

Para la obtención de los datos contenidos en las historias clínicas se han realizado varios procesos a partir del soporte de algunos programas informáticos hasta confeccionar tres bases de datos generales, una para establecer los costes por episodio de atención (FASE 1), otra para confeccionar un diccionario de conversión de los diagnósticos (FASE 2a) y una tercera para establecer los costes para cada paciente atendido en el centro (FASE 2b).

Las características de los programas utilizados, así como su funcionalidad y su aplicación en las diferentes fases del estudio se detallan en la tabla 3.4.1.

Tabla 3.4.1. Programas utilizados, fases de aplicación, características y funcionalidad

Aplicativo	Fases	Características	Funcionalidad
OMI-AD	1, 2	Almacén de datos	Duplicación de datos originales de la historia clínica
OMI-EIS	1	Sistema de información	Obtención de los motivos de consulta por cada episodio
OMI-UTL	2	Utilidades clínicas	Obtención de la fecha de cierre de los episodios
OMI-CIAP	1, 2	Editor de la CIAP	Agrupación de motivos de consulta, validación de episodios
GROUPER	2	ACG, versión 2.0	Agrupación de un ACG por paciente

Los diferentes aplicativos utilizados han sido los siguientes:

- OMI-AD: mediante este aplicativo se han explotado y duplicado los datos de los ficheros originales de OMI-AP a otro formato, manteniendo la integridad de los datos originales. En general la información perteneciente a los pacientes, la agenda, los episodios, las órdenes médicas, las prescripciones generadas, la incapacidad temporal emitida, los datos generales del paciente y los antecedentes, se han guardado en formato DBF; la información relativa a los diferentes protocolos de atención, en formato texto.
- OMI-EIS: proceso que permite la asignación del número de motivos de consulta generados para cada episodio en un tiempo determinado. Se ha utilizado para obtener los costes por episodio de atención durante el año 1999.
- OMI-UTL: programa que permite cerrar automáticamente y para todos los pacientes, todos los episodios que no han generado ninguna consulta en un período anterior a los 3 meses. Identifica como fecha de cierre la última fecha de visita. Se ha utilizado para obtener los costes por paciente.
- OMI-CIAP: programa editor de la Clasificación Internacional de Atención Primaria. A partir de este aplicativo se han consultado los apartados de motivos de consulta, procesos o problemas, incluidos en los capítulos CIAP. Ha permitido validar la clasificación y agruparla en 3 epígrafes.
- GROUPER para ACGs versión 2.0: algoritmo que permite a partir de la edad, sexo y episodios de atención, obtener uno de los 51 grupos clínicos ajustados (ACGs) a que pertenece cada paciente. Es un programa facilitado por la firma IASIST SA. Para su adecuado funcionamiento requiere la conversión de la CIAP a la clasificación ICD-9-MC.

Base de datos final

El programa estándar, Microsoft Access 97, ha permitido relacionar las diferentes variables de estudio, almacenadas en los ficheros de datos, y generadas con el aplicativo OMI-AD (ver figura 3.4.1).

Mediante relaciones integrales de uno a varios o de uno a uno, se han obtenido las tres bases de datos iniciales:

1. Costes por episodio de atención
2. Diccionario de conversión de CIAP a CIE-9-MC y,
3. Costes por paciente

Posteriormente, se han unido a partir de un código CIAP, las bases de datos 2 y 3, hasta la obtención de dos bases de datos finales, una para la obtención de los costes por episodio y la otra por paciente.

Figura 3.4.1. Esquema para la obtención de los datos del estudio



3.5

Definición y medida de las variables

Variables asistenciales

Episodio de atención

Definición. Se ha definido como el proceso de atención de una enfermedad o una demanda explícita realizada por el paciente, iniciado con el primer contacto con los servicios sanitarios y terminado con la finalización del contacto (Hornbrook et al, 1985). Es equivalente al diagnóstico o motivo de consulta. Un episodio de atención puede no estar relacionado con una enfermedad. Los elementos de que consta un episodio son una fecha de inicio, un final y el curso evolutivo de un problema de salud. A esta estructura mínima se le puede asociar el concepto de agudo, con la apertura de un nuevo episodio para cada contacto de atención, crónico o recurrente (Gold, Azevedo; 1982). Los episodios de atención se han ordenado según la Clasificación Internacional en Atención Primaria (CIAP). Esta clasificación se basa en una serie de apartados corporales (ver tabla 3.5.1).

Tabla 3.5.1. Categorías o apartados de la CIAP

CATEGORIAS	DESCRIPCION
A	Problemas generales e inespecíficos
B	Sangre y órganos hematopoyéticos
D	Aparato digestivo
F	Ojos
H	Auditivo
K	Aparato circulatorio
L	Aparato locomotor
N	Sistema nervioso
P	Problemas psicológicos
R	Aparato respiratorio
S	Piel y anejos
T	Enfermedades endocrinas, metabólicas y nutricionales
U	Aparato urinario
W	Embarazo, parto y planificación familiar
X	Aparato genital femenino (incluye mama)
Y	Aparato genital masculino
Z	Problemas sociales

Medida: se han agrupado todos los códigos diagnósticos a tres dígitos CIAP para conservar el formato original de la clasificación. En todos los lotes de información donde aparece esta variable, se ha convertido a un formato de texto convencional formado por una letra y dos números, quedando como etiqueta el primer descriptor de su serie. La codificación de las “actividades preventivas” se ha realizado mediante una consulta de actualización en la que figura como código diagnóstico el “O00”.

Exclusiones: han sido excluidos del estudio todos los episodios de “Hoja de evolución” o “Full d’evolució”, que se duplica a la apertura de cada historia clínica junto con las actividades preventivas programadas. También han sido excluidos del estudio los episodios creados como “Pendientes” o “No acude a visita”.

Cierre automatizado de los episodios: mediante el aplicativo OMI-UTL se ha realizado un proceso general en todo el centro que consiste en cerrar (fecha de cierre) los episodios que no han sido atendidos durante el período de estudio (año 2.000). Este proceso se ha realizado para valorar la carga de morbilidad de los pacientes atendidos, por tanto, han quedado excluidos del estudio aquellos episodios de atención cuya fecha de cierre ha sido anterior al periodo de estudio.

Contacto de atención

Definición. Se refiere al número de contactos que ha tenido el paciente con el centro para cada episodio de atención del año 1.999. Cabe destacar que un paciente puede ser visitado en la consulta por diferentes motivos o episodios. Se ha obtenido a partir de un proceso automatizado con el aplicativo OMI-EIS. Se ha medido como una variable cuantitativa discreta.

Exclusiones: han quedado excluidas del estudio aquellas visitas realizadas por la integración de especialistas, como son los servicios de Traumatología y el Centro Delta. También han sido excluidos, aquellos pacientes programados que no han sido atendidos.

Visitas

Definición. Número de visitas realizadas en el centro durante el período de estudio del año 2.000 por cada paciente atendido. Incluye a los pacientes asignados al centro y a los

desplazados. Se mide como una variable discreta, su información está en el fichero "agenda". En el caso de existir una actividad realizada por dos profesionales conjuntamente, se ha contabilizado la que figura en la agenda de citaciones.

Exclusiones: igual que las definidas anteriormente en la variable contacto de atención.

Edad y sexo

VARIABLES DE CARÁCTER UNIVERSAL. La edad ha sido obtenida a partir de la fecha de nacimiento, mediante su conversión a número entero. Se ha utilizado la variable edad para agrupar a los pacientes por servicios asistenciales, de este modo, los rangos de edad de 0 a 14 años agrupan a los pacientes de Pediatría, y los mayores de 14 años, a los de Medicina de Familia.

La edad se ha medido como una variable continua y el sexo como una dicotómica formada por las categorías hombres y mujeres.

Número de orden

Campo autonumérico que identifica al paciente, coincide con el número de historia clínica y permite la relación de los pacientes en los diferentes lotes de información: pacientes.dbf, agenda.dbf, episodios.dbf, ordmed.dbf, prescripción.dbf, ILT.dbf, etc.

Médico

Variable de texto cualitativa que identifica a cada uno de los cupos de pacientes asignados a cada facultativo, ya sea del servicio de Medicina de Familia o de Pediatría.

Campos de órdenes médicas

Incluyen un conjunto de campos que identifican a los diferentes procedimientos variables de una intervención sanitaria. Todos ellos se han relacionado con los episodios de atención y con los pacientes.

En todos ellos se han excluido las solicitudes y las prescripciones farmacéuticas efectuadas por los especialistas integrados en el centro.

Laboratorio

Campo numérico, que identifica el número de peticiones solicitadas al laboratorio de análisis clínicos durante el período de estudio. Todas las muestras solicitadas de hematología, bioquímica, serología o microbiología son remitidas a un único laboratorio central.

Radiología

Campo numérico discreto. Incluye las peticiones de radiología simple, radiología con contraste, ecografías diversas, mamografías y ortopantomografías. Las solicitudes son remitidas a varios centros en función de la lista de espera, aunque mayoritariamente se concentran en dos centros próximos.

Transporte sanitario

Incluye los traslados en ambulancia desde el centro o domicilio del paciente hasta algún centro sanitario o transporte especial. En general las solicitudes son informadas al sistema informático por el personal administrativo.

Pruebas complementarias

Conjunto de pruebas solicitadas a las diferentes unidades productivas. Incluye un conjunto de pruebas endoscopia digestiva, electromiografía, espirometría, teleradiografía, TAC, audiometría, densitometría, MAPA, campimetría, pruebas de esfuerzo, ecocardiografía, etc. De uso rutinario en atención primaria.

Interconsultas

Incluye las diferentes derivaciones realizadas a los pacientes. Tanto a los especialistas de referencia de segundo nivel (en su mayoría), como a los diferentes centros de nivel hospitalario de carácter ordinario o urgentes. Las especialidades más demandadas han sido: traumatología, oftalmología, dermatología, ORL, cirugía general, ginecología y atención a la mujer, urología, cardiología, neurología, psiquiatría y salud mental, urgencias hospitalarias, endocrinología y pneumología respectivamente.

Prescripciones

Incluye las recetas emitidas por los profesionales del centro a cargo del SCS e informadas como agudas, crónicas o a demanda en el sistema informático en función del vademécum existente.

Incapacidad temporal

Variable cuantitativa discreta. Se mide por el número de días de incapacidad temporal para cada baja emitida. En cada período de estudio se ha considerado el número de altas generadas y retrospectivamente se ha calculado el número de días de duración de la baja en función de la diferencia de las fechas. Han quedado excluidas del estudio las bajas por maternidad.

Campos relacionados con la casuística

Son un conjunto de datos facilitados por el grouper de los ACGs o bien están relacionados con él. Elabora la información en función de la edad, el sexo y los episodios de atención. Las variables incluidas en el análisis han sido las descritas a continuación, a pesar que una descripción más detallada de cada una se ha descrito en el apartado introductorio.

ACG: Ambulatory Care Groups. Campo categórico. Consta de 51 categorías finales que agrupan iso-consumo de recursos. Cada paciente es asignado en un solo grupo.

ADG: Ambulatory Diagnostic Groups. Campo numérico discreto, recodifica los diferentes códigos de la CIE-9-MC a ACG. Consta de 34 categorías que agrupan iso-consumo de recursos. Un paciente puede tener un número diferente de ADG.

CADG: Collapsed Ambulatory Diagnostic Groups. Campo numérico discreto que recodifica la variable ADG. Consta de 12 valores que agrupan iso-consumo de recursos.

URV: Unidad relativa de valor. Medida que identifica la cantidad de recursos empleados. Se establece para cada episodio de atención en base a la cantidad de recursos consumidos por un episodio estándar (Herkimer, 1.989). Se calculó como el coste medio de cada episodio entre el coste medio de la patología más prevalente, R74: resfriado común.

3.6

Conversión manual de la CIAP a la CIE-9-MC

Antecedentes

El algoritmo de funcionamiento genérico del Grouper está formado por una serie de pasos consecutivos hasta la obtención de los 51 ACGs, uno para cada paciente. El conjunto de etapas se ha desarrollado ampliamente en el apartado introductorio de este documento, no obstante, y como recordatorio se detallan las siguientes:

1. De CIAP a CIE-9-MC (Clasificación Internacional de Enfermedades)
2. De CIE-9-MC a 34 ADGs (Ambulatory Diagnostic Groups)
3. De 34 ADGs a 12 CADGs (Collapsed Ambulatory Diagnostic Groups)
4. De 12 CADGs a 25 MACs (Major Ambulatory Categories)
5. De 25 MACs a 51 ACGs (Ambulatory Care Groups)

El Grouper para la obtención de los ACGs en su versión 2.0, incorpora como sistema de codificación la CIE-9-MC. El número de códigos incorporados en el programa es de unos 6.000.

Copyright© The Johns Hopkins University, 1992

El programa también puede proporcionar los ACGs a partir de uno de los 34 ADGs. Esta opción requiere un proceso informatizado de adaptación de los ficheros de los datos originales. Por tanto, se pueden obtener los ACGs a través del código diagnóstico o de su equivalente ADG. En el manual del programa figuran como anexo algunos códigos de la CIE-9-MC para cada uno de los 34 ADG.

Como ejemplo, se detalla una relación de códigos CIE-9-MC que están asignados al ADG 1 (ver tabla 3.6.1). En líneas generales, no es una relación exhaustiva de los diagnósticos más frecuentes en atención primaria de salud, pero dan una cierta idea de cómo están estructurados los grupos.

Tabla 3.6.1. Relación de algunos códigos de la CIE-9-MC para el ADG 1 que representa al grupo de enfermedades leves

CODIGOS CIE-9-MC	DESCRIPCIÓN DIAGNÓSTICA
251.2	Hipoglucemia
351.0	Parálisis de Bell
372.0	Conjuntivitis aguda
380.4	Cerumen impactado
386.30	Laberintitis
535.0	Gastritis aguda
558.9	Gastroenteritis y colitis no infecciosa
627.2	Menopáusea o climaterio femenino
692.9	Dermatitis de contacto y otros eccemas no especificados
728.71	Fascitis plantar
782.1	Rash cutáneo y otras erupciones no especificadas

Problemas detectados

La CIAP, que es una clasificación ampliamente difundida en la atención primaria, no sólo en nuestro país, sino también en otros países europeos, no dispone hasta el momento actual, de un diccionario de conversión directa e informatizada a códigos CIE-9-MC. La revisión de la información disponible, pone de manifiesto, la existencia en soporte papel e informatizada de una adaptación de la primera versión de la CIAP a la antigua CIE-9 (Lamberts y Wood, 1990), pero su falta de actualización y sus limitaciones en cuanto a la especificidad de los códigos no la hacen funcionalmente adecuada. La entrada en funcionamiento de la CIE-10, seguramente resolverá estos inconvenientes.

Los códigos diagnósticos de la CIE-9-MC que han sido introducidos en el Grouper, no permiten nuevas incorporaciones o modificaciones de los existentes. Por tanto, nos podemos encontrar con ciertos diagnósticos frecuentes en atención primaria, que una vez codificados no se les puede asignar un ADG. Por citar algún ejemplo, los tumores de benignos o de comportamiento incierto carecen de código asignado. Es posible que las nuevas versiones del Grouper v.6.0, solucionen adecuadamente este problema.

La vulnerabilidad del aplicativo OMI-CIAP, que forma parte de la historia clínica informatizada con OMI-AP, da la posibilidad de que se puedan modificar o añadir nuevos

códigos a la clasificación CIAP. Este aspecto, si no se realiza con unos criterios determinados y siempre bajo supervisión experta, proporciona una limitación al estudio y condiciona que se tenga que adaptar la codificación de cada centro a un diccionario de conversión específico. Este inconveniente, queda solucionado en parte, mediante la agrupación de códigos de 4 o 5 dígitos, a los tres biaxiales originarios de la clasificación. Por ejemplo, en el caso de crearse el código CIAP T90.1 con el descriptor: Diabetes mellitus tipo 1 (4 dígitos), se puede agrupar a T90: Diabetes mellitus (3 dígitos originales).

Otro inconveniente de la clasificación CIAP, consiste en que un mismo código diagnóstico puede tener varias descripciones diferentes (tabla 3.6.2). Si bien, en algunos casos no perjudica la elección del diagnóstico, en otros casos, la falta de precisión diagnóstica impide que se pueda realizar una conversión directa por los descriptores de la CIAP a la CIE-9-MC. En la revisión efectuada aparecen 1.346 descriptores que dan equivalencia a los 700 códigos CIAP.

Tabla 3.6.2. Ejemplos de algunos códigos CIAP según la el grado de especificidad en sus descriptores

CIAP	DESCRIPCIÓN	CIAP	DESCRIPCIÓN	CIAP	DESCRIPCIÓN
A01	DOLOR NC	F72	ORZUELO	L98	HALLUX VALGUS
A01	DOLOR GENERAL	F72	BLEFARITIS	L98	DEDO RESORTE
A01	DOLOR CUERPO	F72	QUISTE PARPADO	L98	PIE PLANO

A priori, la adaptación de cada uno de los 700 códigos CIAP a los más de 9.000 CIE-9-MC parece una tarea compleja y no exenta de dificultades, sin un consenso generalizado. Además, existen algunos códigos CIAP sin un equivalente a ICD-9-MC.

Procedimiento realizado

Ante la valoración de los problemas, se procedió a la construcción de un diccionario de conversión unívoca de cada uno de los códigos CIAP a un equivalente en ICD-9-MC, adaptado a la obtención de los ACGs.

Para su proceso se ha constituido un grupo de trabajo elaborado por 5 personas, tres de BSA (un documentalista y dos médicos clínicos) y dos de la empresa IASIST (un documentalista y un consultor).

La fuente de información disponible ha sido a partir del soporte informático de un fichero de relación códigos CIAP a CIE-9 facilitado por la firma STACKS y otro fichero de relación de códigos CIE-9 a CIE-9-MC proporcionado por la empresa IASIST.

Una vez relacionados los dos ficheros se obtuvo una base de datos inicial con los campos:

1. Identificador: formato autonumérico, cuatro caracteres.
2. Código CIAP: formato texto, tres caracteres.
3. Descripción de la CIAP: formato texto, cincuenta caracteres.
4. Código CIE-9-MC: formato texto, cinco caracteres.
5. Descripción de la CIE-9-MC: formato texto, cincuenta caracteres.

Posteriormente, se procedió a la actualización de algunos códigos y se revisaron los descriptores de la CIAP.

A partir de esta base de datos, se repartieron los 700 epígrafes CIAP en tres grupos:

- Correspondencia nula: los códigos CIAP no tienen ningún equivalente a CIE-9-MC. El número de casos pertenecientes a este grupo fue de 147.
- Correspondencia unívoca: los códigos CIAP tienen un sólo equivalente a CIE-9-MC. Un total de 221 códigos pertenecieron a este grupo.
- Correspondencia múltiple: cada código CIAP tiene como equivalente a más de un código CIE-9-MC. El número de casos pertenecientes a este grupo fue de 332.

Correspondencia nula. Un documentalista codifica los descriptores de cada código CIAP, o en su defecto los más aproximados, a la CIE-9-MC. Se valoran por el grupo de trabajo y se incorporan al Grouper de los ACGs. Los casos que no son asignados a ningún ACG, se codifican de nuevo o se les da, de una forma consensuada por el grupo de trabajo, un código similar al grupo ADG en el que estaría el código CIE-9-MC. Por ejemplo, al código CIAP R78: bronquitis / bronquiolitis aguda, pertenecen al único grupo ADG 2, de los 4 códigos CIE-9-MC posibles y relacionados. En este caso se selecciona el código CIE-9-MC 466, bronquitis aguda sin especificar.

Correspondencia unívoca. Es la situación ideal, cada CIAP es equivalente a un solo código CIE-9-MC. Se incorporan al Grouper y en los casos en que no queda asignado ningún ACG, se realiza el mismo procedimiento descrito anteriormente.

Correspondencia múltiple. Es la situación más compleja de las descritas y en la que ha sido necesario obtener un mayor grado de consenso por la variabilidad del proceso. En el caso en que a un código CIE-9-MC le corresponda un único ADG, se le asigna el que tenga una mayor similitud con el descriptor del CIAP. En el caso contrario, en que convergen varios ADGs por código, se valora la frecuencia de aparición y en función del resultado, se mira su adecuación con su frecuencia y actuación de practica clínica habitual. Se incorporan al Grouper y en los casos en que no queda asignado ningún ACG, se realiza el mismo procedimiento descrito anteriormente. El siguiente ejemplo; A71: SARAMPION; ilustra el proceso (tabla 3.6.3). La situación más frecuente y habitual es la primera.

Tabla 3.6.3. Ejemplo de asignación de un código CIE-9-MC de correspondencia múltiple

ADG	DESCRIPCION DE LOS ADG	CIE-9	DESCRIPCION DE LA CIE-9-MC
2	ENF. AGUDA LEVE INFECCIOSA	055	SARAMPION
2	ENF. AGUDA LEVE INFECCIOSA	0552	OTITIS MEDIA POST-SARAMPION
2	ENF. AGUDA LEVE INFECCIOSA	0559	SARAMPION NO COMPLICADO
4	ENF. AGUDA GRAVE INFECCIOSA	0558	COMPLICACION SARAMPION NSP
4	ENF. AGUDA GRAVE INFECCIOSA	0550	ENCEFALITIS POST-SARAMPION
4	ENF. AGUDA GRAVE INFECCIOSA	0551	NEUMONIA POST-SARAMPION
27	SIGNOS Y SINTOMAS INCIERTOS	0557	OTRAS COMPLICACIONES

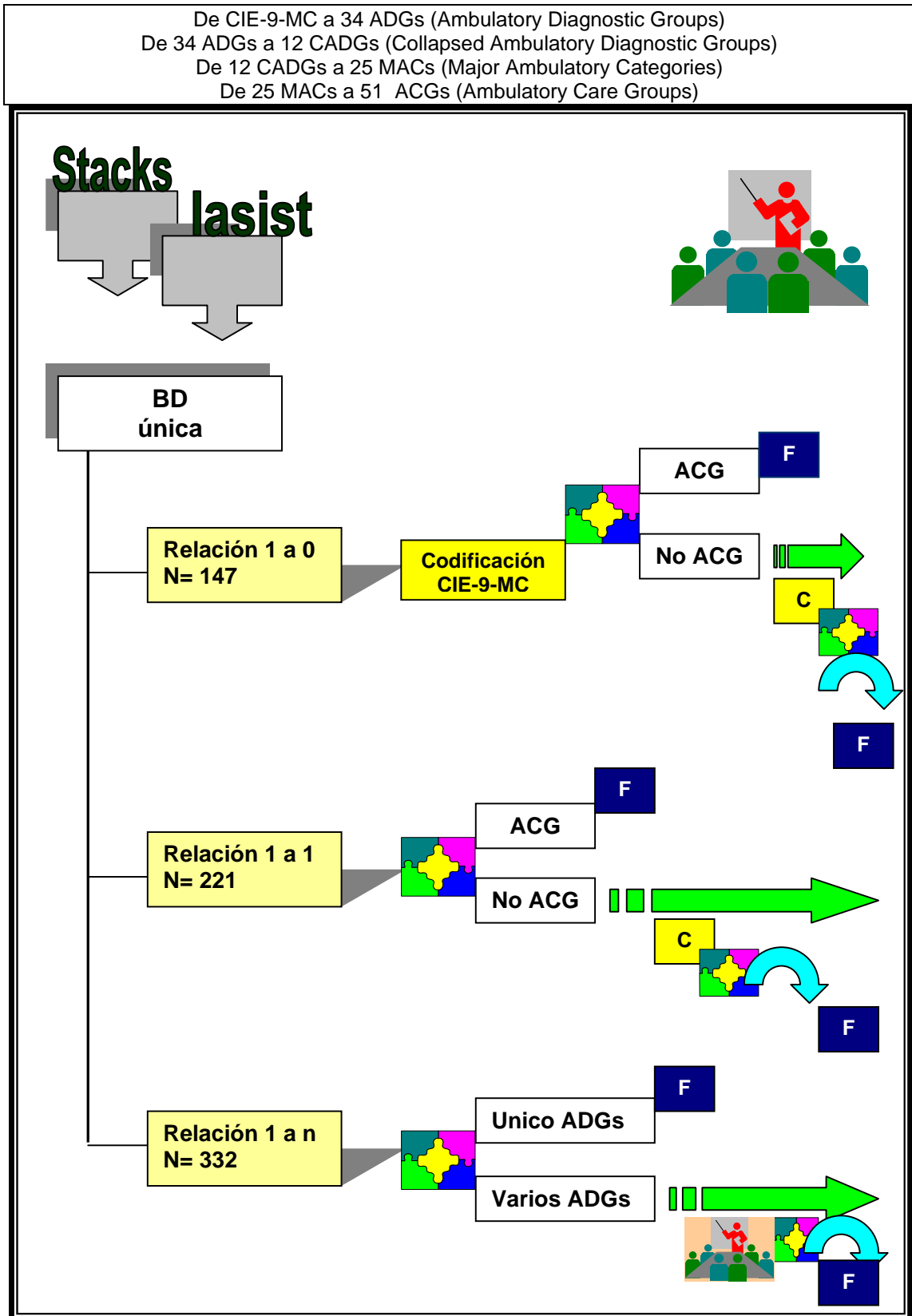
Como resultado final,

se elabora un fichero con seis campos, que corresponden a los códigos y a los descriptores de la CIAP, la CIE-9-MC y el ADG, en relación unívoca y en el que todos los códigos CIAP quedan agrupados en algún ACG.

En el anexo figura la relación de códigos.

En la figura 3.6.1 se describe el procedo general de conversión.

Figura 3.6.1. Conversión de CIAP a CIE-9-MC



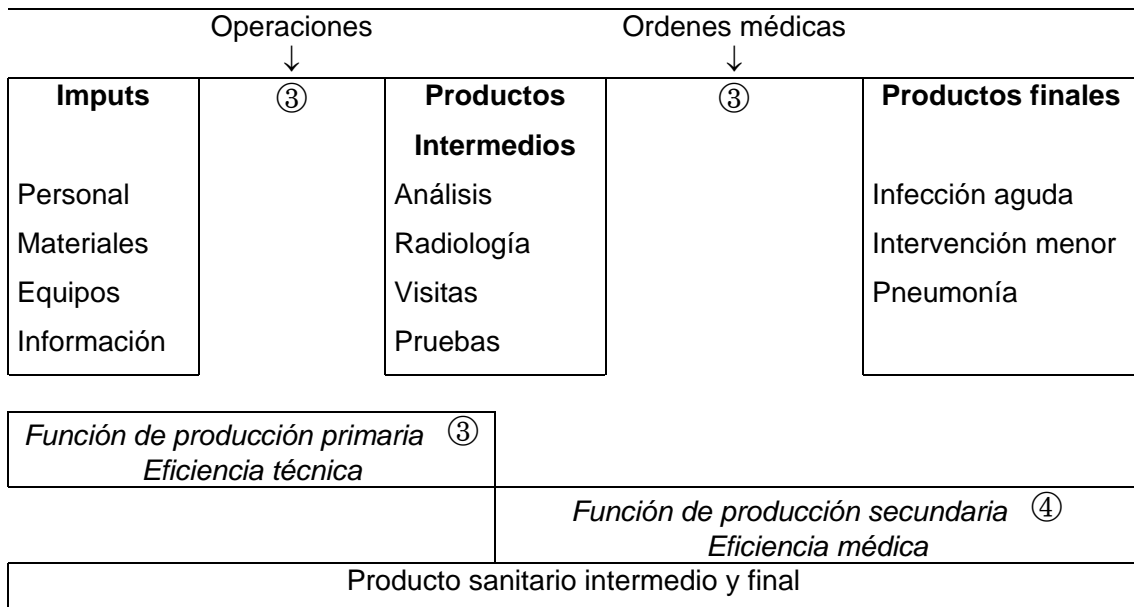
3.7

Modelo de costes por episodio y por paciente

Definición de coste y producto

El concepto de coste se define como el consumo de bienes y servicios necesarios para obtener el servicio final. Estos bienes y servicios, llamados inputs o factores productivos son el personal necesario, los consumos y los equipos necesarios. Los dos niveles de producción, primaria y secundaria, en un centro sanitario se detallan en la figura 3.6.1. La función de producción primaria se refiere a la producción de productos intermedios, la función de producción secundaria obtiene los productos finales (diagnósticos o motivos de consulta; proceso clínico) a partir de los intermedios.

Figura 3.7.1. La función de producción y el producto sanitario



Para conocer la utilización de servicios y el coste asociado en función de cada unidad de análisis, el episodio o el paciente, se han establecido una serie de etapas que se describen en la tabla 3.7.1.

Tabla 3.7.1. Etapas desarrolladas en la elaboración de los costes

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. Adaptación de los gastos a costes a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias2. Obtención del coste medio anual por visita y servicio3. Coste anual por episodio4. Coste anual por paciente |
|---|

Adaptación de los gastos a costes a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias

La adaptación de los gastos a costes requirió una serie de operaciones previas, que se detallan a continuación:

- Periodificación de los gastos: se consideraron al cierre del ejercicio anual.
- Cálculo de las amortizaciones del inmovilizado. Se consideraron desde la adquisición del equipo hasta el período de estudio en una depreciación constante anual.
- Cálculo de los costes de los consumos de materiales: se consideraron como consumos las compras menos la variación de existencias.
- Eliminación de las cuentas que no proceden: la compra de productos intermedios de radiología, laboratorio o pruebas complementarias ha de ser excluida de la cuenta de pérdidas y ganancias puesto que su coste se incluye en función de la productividad o costes variables.

Obtención del coste medio anual por visita y servicio

Se han considerado por separado los costes propios del centro, y aquellos costes generados fuera de él, además se fijaron una serie de criterios de reparto para la imputación de los costes a los servicios finales (Amat, 1992).

Costes propios del centro, de estructura o de período

Los constituyen un conjunto de partidas presupuestarias que incluyen en su mayoría a los gastos fijos generados durante el período de estudio. Además, se han incluido las partidas variables que están en relación con el funcionamiento estructural y operativo del centro.

Para su obtención se ha procedido a la adaptación a costes de la clasificación de los gastos provenientes de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio 1.999, un sistema similar al de los costes completos o "full costing" utilizado en el medio hospitalario (Rosanas y Ballarín, 1993). Las principales partidas contables pertenecientes a este grupo fueron:

Personal. Se consideraron los gastos generados en conceptos de sueldos y salarios, indemnizaciones, seguridad social a cuenta de la empresa, y otros, que incluyen la formación o la selección efectuada al personal.

Compras. Representan los gastos de los fármacos, material sanitario de consumo, en especial los gastos de las tiras reactivas para pacientes diabéticos, y el instrumental sanitario. También se incluyen los gastos procedentes de las compras de otros aprovisionamientos, como es el caso del vestuario, ropero, limpieza o material de oficina. Quedan excluidos los gastos generados por la compra de los productos intermedios del laboratorio, radiología y pruebas complementarias, que serán considerados como costes variables.

Servicios externos. Están constituidos por un conjunto de gastos procedentes de la reparación y conservación del edificio, los servicios profesionales externos, seguros, publicidad, y los suministros de agua, luz, gas o teléfono. Además, se incluyen un conjunto de gastos pertenecientes a los servicios de estructura y gestión centrales de Badalona Gestió Assistencial, y externos (Consortio Hospitalario de Cataluña). Los servicios estructurales de recursos humanos, servicios generales y gestión económica son comunes para todas las entidades de la organización, disponiendo de una cuenta de pérdidas y ganancias por separado para cada una de ellos y se realiza de acuerdo a la adaptación sectorial del Plan General Contable para los Centros de Asistencia Sanitaria.

Otros gastos, los constituyen un conjunto de cuentas de poca repercusión económica, que contribuirían al cierre de la cuenta de pérdidas y ganancias. Algunas de estas partidas son: variación de existencias, tributos e impuestos municipales, gastos financieros, pérdidas procedentes del inmovilizado y la dotación a les amortizaciones.

En la tabla 3.7.2, se detalla un resumen de las principales partidas procedentes de la cuenta de pérdidas y ganancias del año 1.999, y que configuran la mayor parte de los costes propios del centro.

Tabla 3.7.2. Relación de las principales partidas que detallan los costes propios del centro del año 1.999

COSTES PROPIOS DEL CENTRO	GRUPOS	% PROPIOS	% TOTAL	SUBGRUPOS	(%)
<i>Personal</i>	146,255,256	74.8%	21.4%		
Sueldos y salarios				112,954,963	77.2%
Cargas sociales				33,300,293	22.8%
<i>Compras y trabajos realizados</i>	16,394,545	8.4%	2.4%		
Consumo de fármacos				387,281	2.4%
Consumo de material				7,820,420	47.7%
Otras compras				3,751,686	22.9%
Trabajos realizados				4,435,158	27.1%
<i>Otros gastos a la explotación</i>	32,940,335	16.8%	4.8%	32,940,335	
Total costes propios	195,590,136	100.0%	28.6%	195,590,136	

En su conjunto representan el 28.6% del total de los costes generados en el centro y el 35.0% de los gastos totales si se incluyen los gastos en prescripción farmacéutica a cargo del Servicio Catalán de la Salud (tabla 3.7.3).

Tabla 3.7.3. Descripción de los gastos pertenecientes al ejercicio de 1.999

DESCRIPCIÓN DE CONCEPTOS	GASTOS	% GASTO
Costes propios del centro	195,590,136	35.0%
Laboratorio	14,743,128	2.6%
Radiología convencional	5,634,920	1.0%
Transporte sanitario	0	
Interconsultas	0	
Pruebas complementarias	1,753,842	0.3%
Prescripción farmacéutica	341,193,390	61.0%
Sub-total	558,915,416	100.0%

Costes generados fuera del centro

Lo constituyen los costes variables que están en relación con la actividad asistencial generada, así como las solicitudes diagnósticas, terapéuticas o derivaciones efectuadas por los profesionales del centro (Requena, 1993).

En todos los casos se ha considerado como unidad de análisis la solicitud emitida y registrada por el facultativo, o en su defecto la delegada por él. Los diferentes conceptos de estudio y su valoración económica se detallan a continuación. Cabe destacar, que cuando han existido varias tarifas por un mismo concepto, se ha establecido un criterio de precio medio.

Laboratorio

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: facturación interna

Criterio seguido: gasto medio por petición facturada (n= 6.268)

Valoración económica: 2.352 pesetas por petición

Radiología

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: tarifas procedentes del SCS y facturación interna

Criterio seguido: precio por cada solicitud

Valoración económica:

radiología simple, 1.000 pesetas

radiología con contraste, 2.700 pesetas

ecografías diversas: 2.200 pesetas

mamografías, 2.200 pesetas

ortopantomografías, 1.075 pesetas

Transporte sanitario

Unidad de análisis: solicitudes efectuadas

Fuente de información: facturación de ambulancias

Criterio seguido: gasto medio por petición facturada (n= 559)

Valoración económica: 3.730 pesetas por petición

Pruebas complementarias

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: tarifas procedentes del SCS y facturación interna

Criterio seguido: precio por cada solicitud

Valoración económica:

audiometría, 460 pesetas

biometría ocular, 5.000 pesetas

campimetría, 5.000 pesetas

densitometría, 6.750 pesetas

ecocardiografía, 4.400 pesetas

electromiografía, 5.000 pesetas

endoscopia digestiva, 3.750 pesetas

espirometría, 1.600 pesetas

fotocoagulación con láser, 16.000 pesetas

gammagrafía ósea, 11.100 pesetas

gasometría, 3.000 pesetas

MAPA, 5.900 pesetas

prueba de esfuerzo, ergometría, 5.000 pesetas

TAC, 12.800 pesetas

telerradiografía, 4.000 pesetas

Test de provocación, 4.500 pesetas

Test del sudor, 7.000 pesetas

Test para HP, 7.000 pesetas

Interconsultas

Unidad de análisis: consultas solicitadas

Fuente de información: adaptación tarifa SCS

Criterio seguido: promedio por solicitud

Valoración económica: 9.250 pesetas por consulta

Prescripciones

Unidad de análisis: envases emitidos

Fuente de información: Vademecum Internacional

Criterio seguido: precio por producto financiado por el SCS

Valoración económica: precio por envase

Distribución de los centros de coste

Se clasificaron en cuatro grupos (tabla 3.7.4). Los centros de coste finales se definieron como aquellos servicios que tienen asignados directamente a sus pacientes (Medicina de Familia y Pediatría), los centros principales como los que proporcionan una respuesta organizativa de toda la actividad establecida en base a criterios técnicos y económicos; auxiliares, como aquellos que proporcionan un servicio asistencial a los principales. El centro común está constituido por aquellas partidas en que no es posible distinguir su imputación (criterio y información poco claro). Los costes propios de la estructura física se incluyen en un centro estructural común y se consideró el número de visitas atendidas por cada servicio final, como producto o unidad de medida.

Tabla 3.7.4. Distribución de los centros de coste o secciones

CENTROS DE COSTE	TIPO DE SERVICIO
Finales	Medicina, Pediatría
Principales	Medicina, Pediatría, Odontología
Auxiliares	Enfermería, Trabajo Social, Auxiliar de clínica, Atención al usuario, Centro común
Estructura física	Estructurales comunes

Primer criterio de reparto

Estos costes se repartieron a partir de la cuenta de pérdidas y ganancias a los centros auxiliares o principales (ver figura 3.7.2). El coste del personal, partida mayoritaria, que incluía los conceptos de sustituciones y cuota patronal, se repartieron en función de los costes directos o indirectos. Los costes directos de cada servicio (personal exclusivo) fueron asignados directamente al servicio correspondiente; los costes indirectos de personal (Dirección, Coordinación) o los no imputables se asignaron a un centro común.

Cada una de las restantes cuentas presupuestarias o en su defecto los conceptos individuales que contenían, se repartieron por consenso directamente a los centros principales o auxiliares. En su defecto, los restantes fueron imputados a un centro común. Para la imputación de estos costes a los diferentes centros principales a auxiliares se tomaron dos criterios: metros cuadrados que ocupaban sobre total del centro y actividad o visitas realizadas por los servicios.

Segundo criterio de reparto

Constituye la imputación de los centros auxiliares y de estructura a los principales. Los costes de los centros del trabajador social, atención al usuario, auxiliar común y estructural común, se reparten a partir de un método directo de asignación, constituido por el porcentaje de tiempo que tiene asignado los profesionales para cada servicio principal. El coste del colectivo de enfermería se imputa sobre el de Medicina, y el del auxiliar de clínica en función a su tiempo de dedicación a los diferentes centros.

Coste medio por visita y paciente

Se obtiene a partir de las visitas y pacientes atendidos o asignados a cada servicio principal o final.

La visita espontánea y domiciliaria estaba condicionada generalmente a la demanda efectuada por el propio usuario, mientras que la visita programada en la consulta o en el domicilio, está en función de la demanda inducida por el propio profesional. Debido a los frecuentes cambios de tramos de agenda existentes en la práctica diaria y a su distribución similar por servicios, no se consideraron los diferentes tipos de visita en el reparto de los costes.

Por tanto, el cálculo del coste medio por visita se ha realizado en función de su número, asimilando que una visita es igual a un motivo de consulta y además asumiendo que la duración de una visita es aproximadamente igual para todos los episodios. Este criterio también se ha establecido en el reparto de los centros principales o los finales. Los minutos de profesional dedicados a la asistencia se equiparan al número de visitas realizadas. Destacar que el servicio de odontología no tiene pacientes asignados.

Figura 3.7.2. Criterios de reparto de los costes a las secciones o centros



Coste anual por episodio

Se ha calculado a partir del coste medio por visita respecto a los costes propios del centro, multiplicado por el número de visitas generadas durante el año para cada episodio; más, los costes variables, es decir, laboratorio, radiología, transporte sanitario, interconsultas, pruebas complementarias y prescripción farmacéutica, para cada uno de los episodios de atención. Es decir: el coste anual total por episodio (CE), será igual a:

$$CE = (\text{coste medio visita} \times \text{núm. visitas}) + (\text{costes variables})$$

Coste anual por paciente

Para su obtención se ha procedido a la adaptación a costes de la clasificación de los gastos provenientes de la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio del 2.000. Las principales partidas contables y los conceptos que figuran en ellas fueron similares a las obtenidas del año 1.999.

Costes propios del centro

Se consideraron las cuentas de personal, compras, servicios externos y otros gastos a la explotación.

En la tabla 3.7.5 se detalla un resumen de las principales partidas procedentes de la cuenta de pérdidas y ganancias del año 2.000, y que configuran los costes propios del centro.

Tabla 3.7.5. Relación de las principales partidas que detallan los costes propios del centro de 2.000

Costes propios del centro	Grupos	% propios
Personal	150.065.188	75,8%
Compras y trabajos realizados	13.908.965	7,0%
Otros gastos a la explotación	34.117.821	17,2%
Total costes propios	198.091.974	100,0%

En su conjunto representan el 34.4% de los gastos totales si se incluyen los gastos en prescripción farmacéutica a cargo del Servicio Catalán de la Salud (tabla 3.7.6).

Tabla 3.7.6. Descripción de los gastos funcionales pertenecientes al ejercicio de 2.000

Descripción de conceptos	Gastos	% gasto
Costes propios del centro	198.091.974	34,4%
Laboratorio	13.861.168	2,4%
Radiología convencional	6.932.064	1,2%
Transporte sanitario	0	
Interconsultas	0	
Pruebas complementarias	1.181.176	0,2%
Prescripción farmacéutica	356.536.309	61,8%
Total gastos funcionales	576.602.691	100,0%

Costes variables

Están en función de la actividad asistencial generada para cada paciente, así como las solicitudes diagnósticas, terapéuticas o derivaciones efectuadas por los profesionales del centro. En todos los casos se ha considerado como unidad de análisis la solicitud emitida y registrada por el facultativo, o en su defecto la delegada por él. Los diferentes conceptos de estudio y su valoración económica se detallan a continuación. Cabe destacar, que cuando han existido varias tarifas por un mismo concepto, se ha establecido un criterio de precio medio.

Laboratorio

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: facturación interna

Criterio seguido: gasto medio por petición facturada (n= 6.710)

Valoración económica: 2.065 pesetas por petición

Radiología

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: tarifas procedentes del SCS y facturación interna

Criterio seguido: gasto medio por petición facturada (n= 2.667)

Valoración económica: 2.242 pesetas por petición

Transporte sanitario

Unidad de análisis: solicitudes efectuadas

Fuente de información: facturación de ambulancias

Criterio seguido: gasto medio por petición facturada (n= 513)

Valoración económica: 3.500 pesetas por petición

Pruebas complementarias

Unidad de análisis: peticiones solicitadas

Fuente de información: tarifas procedentes del SCS y facturación interna

Criterio seguido: precio por cada solicitud

Valoración económica:

audiometría, 460 pesetas

biometría ocular, 5.000 pesetas

campimetría, 5.000 pesetas

densitometría, 6.750 pesetas

eco-doppler, 2.200 pesetas

ecocardiografía, 4.400 pesetas

electromiografía, 5.000 pesetas

endoscopia digestiva, 3.750 pesetas

espirometría, 1.600 pesetas

fotocoagulación con láser, 16.000 pesetas

gammagrafía ósea, 10.100 pesetas

gasometría, 3.000 pesetas

MAPA, 5.900 pesetas

prueba de esfuerzo, ergometría, 5.000 pesetas

TAC, 12.800 pesetas

telerradiografía, 4.000 pesetas

Test de provocación, 4.500 pesetas

Test del sudor, 7.000 pesetas

Test para HP, 7.000 pesetas

Interconsultas

Unidad de análisis: consultas solicitadas

Fuente de información: adaptación tarifa SCS

Criterio seguido: promedio por solicitud (n= 8.056)

Valoración económica: 9.250 pesetas por consulta

Prescripciones

Unidad de análisis: envases emitidos

Fuente de información: Vademecum Internacional

Criterio seguido: precio por producto financiado por el SCS

Valoración económica: precio por envase

Criterio de reparto

Los costes propios del centro se han repartido en función del número total de visitas generadas por cada paciente, como una adaptación al tiempo dedicado por cada profesional. Los costes variables a partir de cada petición, o solicitud efectuada en cada paciente.

Es decir: el coste anual total por paciente (Cp), será igual a:

$$Cp = (\text{coste medio visita} \times \text{núm. visitas}) + (\text{costes variables})$$

3.8

Validación de los datos

La validación de los datos se ha realizado con un planteamiento anticipado, puesto que previamente a su recogida, se ha decidido que variables se incluirán en el análisis, cuáles podrían actuar como factores de confusión o que subgrupos se analizarán separadamente.

Como paso previo al análisis, y en particular a la fuente de información perteneciente a las historias clínicas, se han revisado cuidadosamente los datos, estudiando las variables una a una, observando sus distribuciones de frecuencia y buscando posibles errores de registro o de codificación.

A partir de la muestra de sujetos estudiados se ha valorado la comparabilidad inicial de los grupos, para estimar el efecto o la asociación entre el factor en estudio y las variables de respuesta de una forma válida, y siempre valorando el objetivo y el diseño del estudio.

La exclusión de sujetos del estudio no altera sustancialmente los resultados obtenidos y no afecta la potencia de estadística en el análisis, no comprometiendo por tanto, la validez interna.

Para finalizar, en un porcentaje de casos, cuando han surgido dudas o han aparecido valores discordantes, se han comparado los datos existentes con los valores registrados en las historias clínicas.

3.9

Análisis estadístico

Las variables estudiadas han sido exploradas mediante estadísticos descriptivos de la distribución. Como medidas de tendencia central se han utilizado la media aritmética y la mediana; y como medidas de dispersión absoluta la desviación estándar o la variancia, y como relativas el coeficiente de dispersión de Pearson. La estimación de parámetros se ha realizado mediante el cálculo de los intervalos de confianza al 95%.

Como medias de posición se ha efectuado el cálculo de percentiles, el rango o la amplitud intercuartil. La forma de la distribución se ha efectuado con la prueba de conformidad de Kolmogorov-Smirnov, a partir de los índices de simetría o apuntamiento.

El cálculo del peso relativo se ha efectuado como la relación entre en el promedio de cada grupo respecto al promedio total (Argimón y Jiménez, 1994; Martín Zurro y Cano, 1994).

La transformación de las variables coste económico y visitas, se ha realizado a partir del logaritmo neperiano. La depuración del coste y de las visitas se ha realizado para establecer el punto de corte (T) de los casos extremos (observaciones atípicas) a partir de la fórmula siguiente. Donde Q_3 y Q_1 son los cuartiles tercero y primero de la distribución.

$$T = Q_3 + 1,5 (Q_3 - Q_1).$$

El contraste de la hipótesis, en el análisis bivalente, se ha realizado a partir de las pruebas de significación estadística para datos o para muestras de independencia. La relación de variables cualitativas con dos o más categorías se ha efectuado con la prueba de la ji al cuadrado, la relación de una variable cualitativa con otra cuantitativa con dos o más categorías, se ha efectuado con la prueba de la t de Student o el análisis de la variancia (ANOVA) de una vía.

El cálculo del poder explicativo se ha establecido a través del cociente entre la varianza intra-grupo y la varianza total. La homogeneidad de las varianzas se ha efectuado con la prueba de Cochran. La relación de variables cuantitativas se ha efectuado con la correlación lineal de Pearson o el modelo de regresión lineal, según descripción o predicción de las variables (Polit y Hungler, 1994).

En el caso de no cumplir las principales condiciones de aplicación de las pruebas paramétricas, se han realizado las pruebas de significación estadística no paramétricas adecuadas en cada circunstancia (Hulley y Cummings, 1993)

Se ha realizado un análisis de componentes principales (análisis factorial), para establecer los factores que expliquen el 100% de la variabilidad. Se pretende que en pocos factores se explique la información, puesto que las correlaciones altas entre variables suponen información redundante. El examen de matriz de correlaciones se ha realizado con el método de Kaiser-Meyer-Olkin, estableciendo una intercorrelación superior al 50%. La rotación de los componentes utilizada ha sido la VARIMAX, con este proceso se pretende obtener nuevos componentes a partir de los que resultaron del análisis. La rotación hace cambiar las correlaciones entre variables y factores, y el porcentaje de inercia condensado en cada factor, manteniendo la "comunalidad" de cada variable (Alvarez Cáceres, 1995).

Para la clasificación de las variables se ha realizado un análisis de conglomerados no jerárquico. Realizando varias simulaciones de agrupación y utilizando el criterio de las distancias mínimas o similitud de grupos en función de las unidades relativas de valor y el coste por paciente atendido. Se ha realizado a partir del método de las K medias, el procedimiento continua hasta que la variancia dentro de los grupos es la mínima posible (distancias).

La agrupación y relación de las variables se ha efectuado con el programa informático Microsoft Access 97. El análisis estadístico se ha realizado mediante el aplicativo SPSSW 9.0, estableciéndose en nivel de significación del 5%.

3.10

Estrategia de búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica con Medline se ha realizado con la conexión PubMed.

Los descriptores principales seleccionados han sido:

Cost [MESH] and Primary Care [MESH]

Además, se ha efectuado una búsqueda secundaria con los descriptores siguientes:

- Costs and Cost Analysis*
- Primary Health Care*
- Ambulatory Care
- Diagnosis-Related Groups / classification
- Episode of Care
- Hyperlipidemia / economics [MESH] and Primary Care [MESH]
- Diabetes Mellitus / economics [MESH] and Primary Care [MESH]

4. RESULTADOS

4.1

Descripción de los costes totales

Características generales

El número de habitantes asignados al centro al finalizar el año 1.999 ha sido de 18.619, de los que un 84,7% corresponden al servicio de medicina de familia y el 15,3% al de pediatría.

La distribución por sexos es muy similar, el 10,4% de los habitantes son mayores de 65 años y destaca que el 17,5% pertenecen al colectivo de pacientes no contributivos (pensionistas).

En la tabla 4.1.1 se detallan las características generales de la serie estudiada, así como algunos indicadores de utilización de servicios. Cabe destacar que el 85,6% de los habitantes han sido atendidos en el centro durante el período de estudio (intensidad de uso) y que la frecuentación ha sido de 6,6 visitas/habitante/año, siendo superior en el servicio de pediatría.

Tabla 4.1.1. Características generales de la serie estudiada por servicios

Características generales	Total	Medicina	Pediatría
Habitantes asignados al centro	18,619	15,768	2,851
Pacientes atendidos	15,931	13,759	2,172
Visitas realizadas (*)	123,289	96,757	21,582
Visitas por habitante y año (frecuentación)	6.6	6.1	7.6
Visitas por paciente atendido y año	7.7	7.0	9.9
Intensidad de uso	85.6%	87.3%	76.2%

(*): la suma total del centro incluye las 4.950 visitas realizadas por Odontología

En cuanto a los pacientes atendidos, el servicio de pediatría presenta 9,9 visitas por paciente atendido durante el año, teniendo una intensidad de uso menor (76,2%).

Distribución de los costes y gastos

Los costes totales del ejercicio de 1.999 por los conceptos analizados han sido de 682.708.349 millones de pesetas, el 28,6% representan los costes propios del centro y el 71,4% los variables. La distribución de los costes por conceptos (centros de coste) se detalla en la tabla 4.1.2.

Del conjunto de los costes variables, destacan los costes en prescripción farmacéutica y las interconsultas solicitadas a los especialistas de referencia o niveles asistenciales (56,0% y 11,3%, respectivamente).

Tabla 4.1.2. Distribución de los costes propios y variables del ejercicio de 1.999. Comparación con la incapacidad temporal

Descripción de conceptos	P/E	Costes	% sin IT	% con IT
Costes propios del centro		195,590,136	28.6%	17.8%
Laboratorio	56.5%	14,725,872	2.2%	1.3%
Radiología convencional	41.3%	5,794,600	0.8%	0.5%
Transporte sanitario	25.5%	2,085,070	0.3%	0.2%
Interconsultas	79.0%	76,960,000	11.3%	7.0%
Pruebas complementarias	25.2%	5,076,265	0.7%	0.5%
Prescripción farmacéutica	86.8%	382,476,406	56.0%	34.8%
Sub-total		682,708,349	100.0%	
Incapacidad temporal (IT)		416,065,894		37.9%
Total costes		1,098,774,243		100.0%

P/E: Porcentaje de peticiones entre los episodios atendidos

IT: incapacidad temporal

De todos los episodios abiertos, equivalente al número de pacientes atendidos por el diagnóstico durante el período de estudio, al 86,8% se les ha prescrito algún fármaco y al 25,2% se les ha solicitado alguna prueba complementaria.

En el caso de incluir como costes totales los días de incapacidad temporal, los porcentajes de distribución y la cuantificación de los mismos cambiaría. En este aspecto, en la tabla 4.1.2 se detallan los costes totales en función de las jornadas laborales perdidas.

La relación entre coste y gasto por cada concepto analizado se detalla en la tabla 4.1.3. En la cuenta de pérdidas y ganancias no figuran como gastos funcionales del centro el transporte sanitario y las interconsultas realizadas.

Tabla 4.1.3. Relación entre el coste y el gasto generado en el ejercicio de 1.999

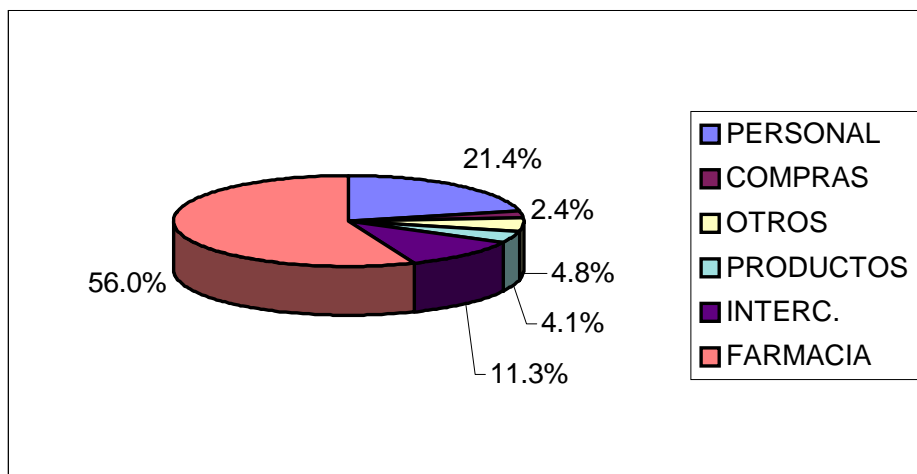
Descripción de conceptos	Coste	Gasto	(%)	Dif. C/G	(%)
Costes propios del centro	195,590,136	195,590,136	35.0%		0.0%
Laboratorio	14,725,872	14,743,128	2.6%	-17,256.0	-0.1%
Radiología convencional	5,794,600	5,634,920	1.0%	159,680.0	2.8%
Transporte sanitario	2,085,070				0.0%
Interconsultas	76,960,000				0.0%
Pruebas complementarias	5,076,265	1,753,842	0.3%	3,322,423.0	65.5%
Prescripción farmacéutica	382,476,406	341,193,390	61.0%	41,283,016.0	10.8%
Total	682,708,349	558,915,416	100.0%		

Dif. C/G: diferencia absoluta entre el coste y el gasto de funcionamiento

Distribución de los costes por servicios principales y finales

En la figura 4.1.1 se detalla la distribución de los centros de coste propios (personal, compras y otros gastos) y variables (productos intermedios, interconsultas y farmacia).

Figura 4.1.1. Distribución de los centros de coste propios y variables



En la tabla 4.1.4 se detallan los costes propios, variables y totales por los servicios principales, una vez establecidos los correspondientes criterios de reparto.

Tabla 4.1.4. Distribución de los costes totales del centro por servicios principales

CONCEPTOS	MEDICINA	(%)	PEDIATRIA	(%)	ODN	(%)
PERSONAL	105,076,391	18.0%	29,552,475	39.3%	11,626,389	46.2%
COMPRAS / EMPRESAS	12,341,636	2.1%	2,645,296	3.5%	1,407,613	5.6%
OTROS GASTOS	22,759,923	3.9%	6,895,864	0.0%	3,284,548	13.0%
SUBTOTAL C. PROPIOS	140,177,951	24.1%	39,093,635	52.0%	16,318,550	64.8%
LABORATORIO	13,547,802	2.3%	1,166,310	1.6%	11,760	0.0%
RADIOLOGIA	3,643,910	0.6%	790,690	1.1%	1,360,000	5.4%
TRANSPORTE SANITARIO	1,790,400	0.3%	294,670	0.4%	0	0.0%
INTERCONSULTAS	57,720,000	9.9%	13,690,000	18.2%	5,550,000	22.0%
P. COMPLEMENTARIAS	4,691,765	0.8%	302,500	0.4%	82,000	0.3%
FARMACIA	360,837,861	62.0%	19,783,670	26.3%	1,854,875	7.4%
SUBTOTAL C. VARIABLES	442,231,738	75.9%	36,027,840	48.0%	8,858,635	35.2%
TOTAL C. DEL CENTRO	582,409,689	100.0%	75,121,475	100.0%	25,177,185	100.0%

ODN: servicio de Odontología

La distribución de los costes totales se reparte en un 85,3% para el servicio de medicina de familia, un 11,0% en el de pediatría y un 3,7% en de odontología.

En el servicio de medicina predominan los costes variables (75,9%), mientras que en los servicios de pediatría y odontología predominan los propios (52,0% y 64,8% respectivamente).

En todos los servicios la distribución de los costes del personal representa la partida más importante de los costes propios del centro, en cambio, el reparto de los costes variables por servicios, muestra variaciones porcentuales. La prescripción farmacéutica representa el 81,6% de los costes variables en medicina de familia, mientras que en pediatría es el 52,8% y en odontología el 20,4%. Las interconsultas reflejan unos porcentajes del 13,0%, 37,7% y 62,5%, respectivamente por cada servicio.

La distribución de los costes totales entre los servicios finales de medicina y pediatría se detalla en la tabla 4.1.5.

Tabla 4.1.5. Distribución de los costes totales del centro por servicios finales

CONCEPTOS	COSTES	(%)	MEDICINA	(%)	PEDIATRIA	(%)
PERSONAL	146,255,256	21.4%	107,401,669	18.3%	38,853,587	40.8%
COMPRAS / OTRAS EMP.	16,394,545	2.4%	12,623,159	2.1%	3,771,386	4.0%
OTROS GASTOS EXPLOT.	32,940,335	4.8%	23,416,832	4.0%	9,523,502	10.0%
SUBTOTAL C. PROPIOS	195,590,136	28.6%	143,441,661	24.4%	52,148,475	54.7%
LABORATORIO	14,725,872	2.2%	13,550,154	2.3%	1,175,718	1.2%
RADIOLOGIA	5,794,600	0.8%	3,915,910	0.7%	1,878,690	2.0%
TRANSPORTE SANITARIO	2,085,070	0.3%	1,790,400	0.3%	294,670	0.3%
INTERCONSULTAS	76,960,000	11.3%	58,830,000	10.0%	18,130,000	19.0%
P. COMPLEMENTARIAS	5,076,265	0.7%	4,708,165	0.8%	368,100	0.4%
FARMACIA	382,476,406	56.0%	361,208,836	61.5%	21,267,570	22.3%
SUBTOTAL C. VARIABLES	487,118,213	71.4%	444,003,465	75.6%	43,114,748	45.3%
TOTAL C. DEL CENTRO	682,708,349	100.0%	587,445,126	100.0%	95,263,223	100.0%

En general, en el servicio de medicina predominan los costes variables por la prescripción farmacéutica y en el de pediatría los fijos, por la partida de personal.

En términos porcentuales los costes del laboratorio, las pruebas complementarias y sobretodo de la farmacia predominan en el servicio de medicina; y los de radiología e interconsultas en el de pediatría.

Indicadores de coste por visita y paciente

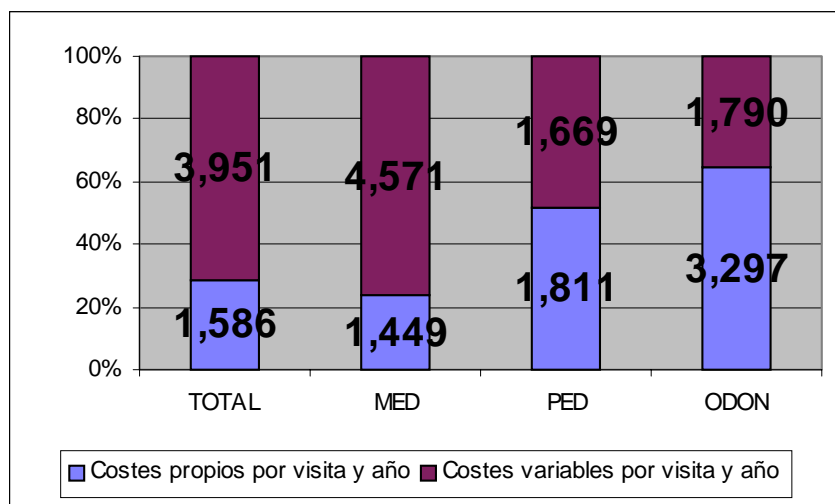
El número de visitas realizadas, los habitantes asignados y los pacientes atendidos por los diferentes servicios principales o finales se detalla en la tabla 4.1.1.

El coste por visita/año total ha sido de 5.537 pesetas, 1.586 pesetas (28,6%) atribuibles a los costes propios y 3.951 pesetas (71,4%) a los variables. En el servicio de medicina ha sido el de un importe mayor (6.019 pesetas por visita/año) y el de pediatría el menor (3.481 pesetas por visita/año).

INDICADOR: COSTE POR VISITA	TOTAL	MED	PED	ODON
Costes propios por visita y año	1,586	1,449	1,811	3,297
Costes variables por visita y año	3,951	4,571	1,669	1,790
Costes totales por visita y año	5,537	6,019	3,481	5,086

La relación de los costes propios y variables por visita/año y su proporcionalidad entre los diferentes servicios principales se detalla en la figura 4.1.2.

Figura 4.1.2. Distribución de los costes propios y variables por visitas/año en los servicios principales



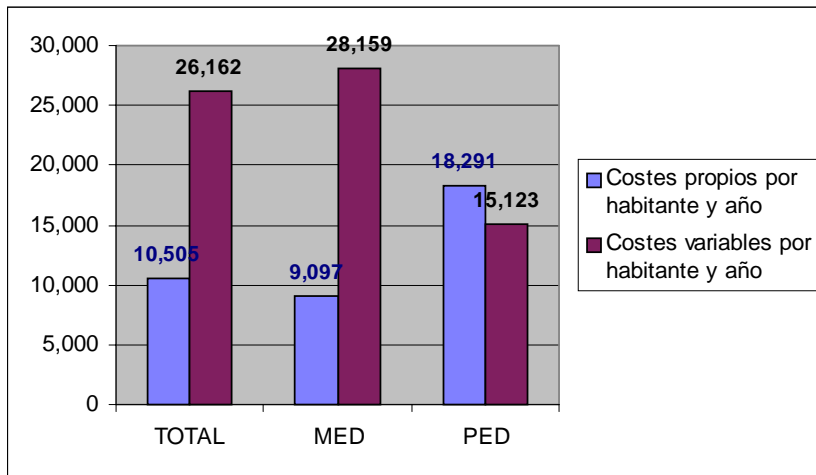
MED, PED, ODON: medicina, pediatría, odontología

Los indicadores de coste total por paciente asignado (habitantes) o atendidos en el centro se distribuyen en los servicios finales de la siguiente forma:

INDICADOR: COSTE POR PACIENTE	TOTAL	MED	PED
Costes propios por habitante y año	10,505	9,097	18,291
Costes variables por habitante y año	26,162	28,159	15,123
Costes totales por habitante y año	36,667	37,256	33,414
Costes propios por paciente y año	12,277	10,425	24,009
Costes variables por paciente y año	30,577	32,270	19,850
Costes totales por paciente y año	42,854	42,695	43,860

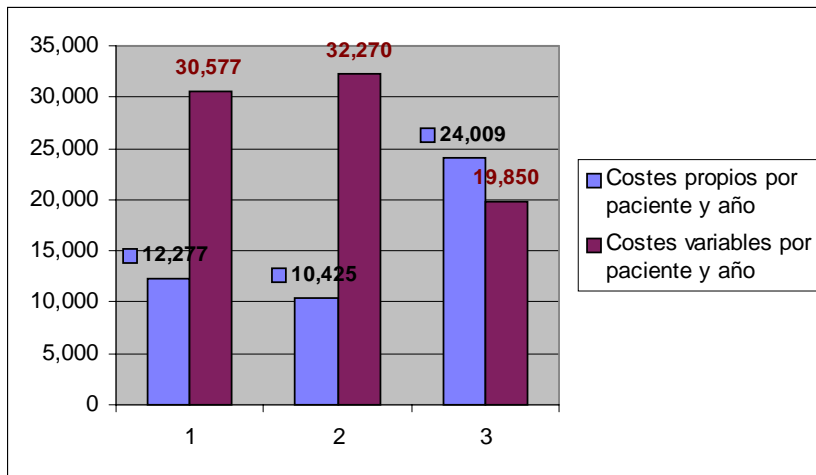
En las figuras 4.1.3 y 4.1.4 se muestran los costes propios y variables por los diferentes servicios finales.

Figura 4.1.3. Distribución de los costes propios y variables por habitante/año en los servicios finales



MED: servicio de medicina de familia; PED: servicio de pediatría

Figura 4.1.4. Distribución de los costes propios y variables por paciente/año en los servicios finales



1: total del centro, 2: servicio de medicina de familia; 3: servicio de pediatría

4.2

Distribución de los costes por episodios de atención

Agrupación por capítulos diagnósticos

El número total de episodios diferentes atendidos durante el período de estudio ha sido de 591, y representa el 84,4% de los existentes en la clasificación CIAP. La diversificación diagnóstica predomina en las enfermedades digestivas (9,5%), del aparato locomotor 8,8% y de la piel (9,3%) y está menos utilizada en los problemas sociales (2,9%). El número total de episodios abiertos, acumulados durante dos años, fue de 113.984; de éstos realizaron un total de 69.727 episodios/año, con 151.984 contactos de atención. La obtención de algunos indicadores es la siguiente:

- Número de episodios/paciente/año: 4,4
- Número de contactos/episodio/año: 2,2
- Número de contactos/paciente/año: 9,5
- Número de visitas/episodios/año: 1,7
- Número de contactos/visita/año: 1,2

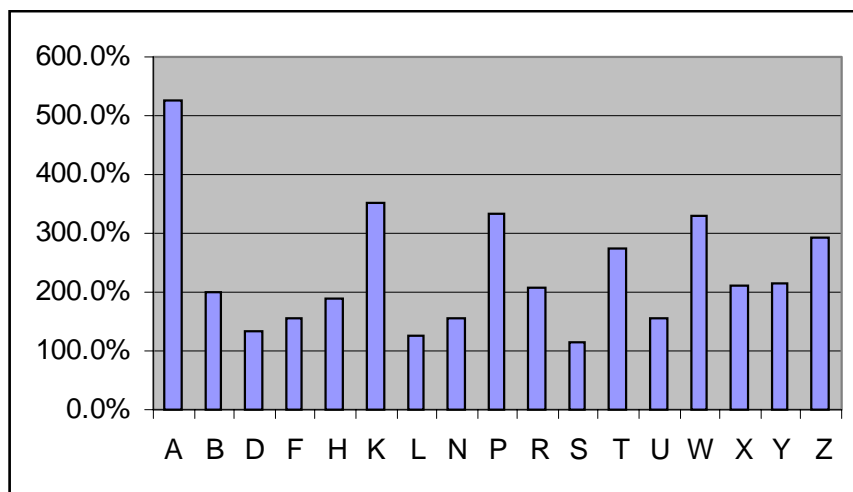
El coste total medio total de cada uno de los 17 capítulos diagnósticos de la Clasificación Internacional de Atención Primaria se detalla en la tabla 4.2.1. En 4 grupos se concentra el mayor porcentaje de los costes: los signos y síntomas inespecíficos (11,3%), las enfermedades del aparato circulatorio (15,8%), las enfermedades respiratorias (13,1%) y las alteraciones metabólicas (10,4%). El coste total medio de cada capítulo muestra una gran variabilidad, el rango superior lo constituyen las enfermedades del aparato circulatorio (2,9 millones/episodio/año) y los trastornos metabólicos (2,4 millones/episodio/año); mientras que el rango inferior lo constituyen los problemas sociales (0,2 millones/episodio/año) y la planificación familiar (0,2 millones/episodio/año). La variabilidad intra-grupo queda explicada por el coeficiente de variación de Pearson, en todos los grupos existe una dispersión superior al 100% (ver figura 4.2.1), muy manifiesta en el capítulo de signos y síntomas inespecíficos.

Tabla 4.2.1. Distribución del coste medio total por capítulos de la clasificación CIAP

CAP	DESCRIPCION	(N)	Coste total	(%)	Media	DE
A	INESPECIFICOS	45	76,924,004.4	11.3%	1,709,422.32	9,010,734.18
B	SANGRE	24	11,631,361.6	1.7%	484,640.07	976,841.26
D	DIGESTIVO	56	51,503,537.7	7.5%	919,706.03	1,241,787.13
F	OJOS	33	19,137,870.4	2.8%	579,935.47	904,929.15
H	AUDITIVO	28	11,607,294.3	1.7%	414,546.23	779,171.88
K	CIRCULATORIO	36	107,569,046.7	15.8%	2,988,029.08	10,479,974.20
L	LOCOMOTOR	52	67,888,129.1	9.9%	1,305,540.94	1,630,183.09
N	NERVIOSO	31	20,751,422.4	3.0%	669,400.72	1,042,558.99
P	P. PSICOLOGICOS	36	55,245,720.4	8.1%	1,534,603.34	5,133,461.60
R	RESPIRATORIO	37	89,577,564.2	13.1%	2,421,015.25	5,041,887.02
S	PIEL	55	37,916,998.2	5.6%	689,399.97	790,963.50
T	METABOLISMO	26	71,120,908.8	10.4%	2,735,419.57	7,489,424.32
U	A. URINARIO	22	19,012,466.2	2.8%	864,203.01	1,356,642.48
W	P. FAMILIAR	29	9,598,906.1	1.4%	330,996.76	1,092,339.45
X	GENITAL FEMENINO	38	14,776,285.4	2.2%	388,849.62	827,500.32
Y	GENITAL MASCULINO	26	15,027,654.2	2.2%	577,986.70	1,239,035.01
Z	P. SOCIALES	17	3,419,184.7	0.5%	201,128.51	591,127.58
Total		591	682,708,348.8	100.0%	1,155,174.88	4,422,923.49

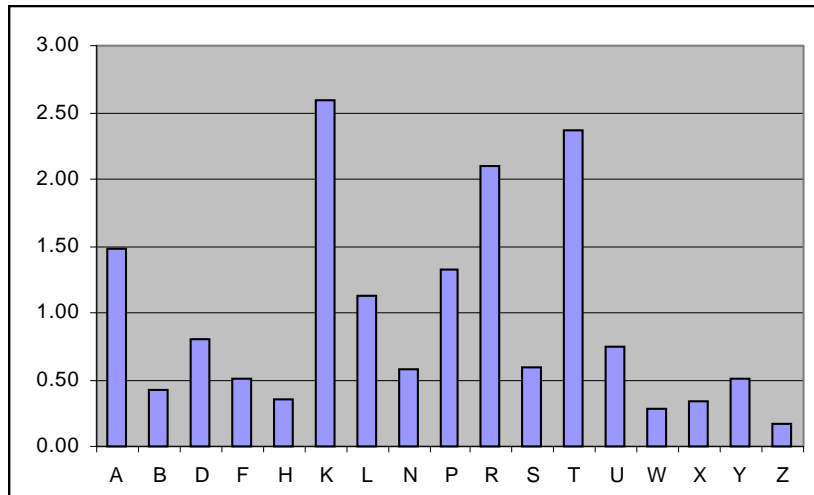
CAP: capítulos diagnósticos de la clasificación CIAP

Figura 4.2.1. Coeficiente de variación (%) del coste medio total por capítulos



La distribución de los pesos relativos en función del coste de los capítulos de la clasificación se detalla en la figura 4.2.2. Seis capítulos representan un coste por encima de la media de uno, y en tres (cardiovascular, respiratorio y metabolismo) se sitúa por encima del doble.

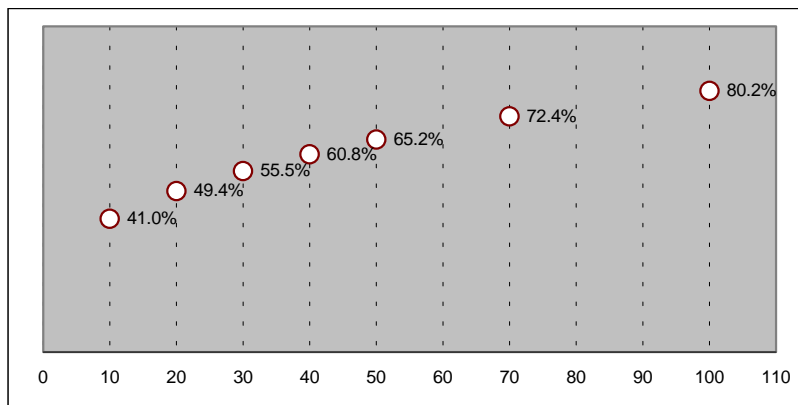
Figura 4.2.2. Peso relativo medio del coste total por capítulos



Distribución del coste entre los episodios de atención

En la figura 4.2.3 refleja en número de episodios que agrupa un determinado porcentaje del coste. En 10 diagnósticos se agrupa el 41,0% de los costes totales, en 100 el 80,2% y en un grupo de 25 episodios se encuentra el 52,6% del coste.

Figura 4.2.3. Número de episodios y porcentaje del coste total



La tabla 4.2.2 detalla los 25 diagnósticos más frecuentes según el coste total. Excluyendo las actividades preventivas, la infección respiratoria aguda del tracto superior (8,0%) y la hipertensión arterial, representan los episodios más frecuentes atendidos durante el período de estudio (prevalencia anual).

Tabla 4.2.2. Distribución del coste total entre 25 episodios de atención

Or	CIAP	DESCRIPCION	N.	COSTES	(%)	C/N
1	K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	1,638	63,361,301	9.3%	38,682.1
2	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	11,728	60,621,262	8.9%	5,168.9
3	T90	DIABETES MELLITUS	761	31,179,755	4.6%	40,972.1
4	P76	DEPRESION	813	30,688,623	4.5%	37,747.4
5	T93	TRANSTORNOS METABOLISMO LIPIDICO	871	23,679,833	3.5%	27,186.9
6	R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	5,555	21,891,833	3.2%	3,940.9
7	R95	EPOC	263	16,092,809	2.4%	61,189.4
8	R96	ASMA	542	16,009,858	2.3%	29,538.5
9	R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	1,085	8,994,515	1.3%	8,289.9
10	L99	OTRAS ENFERM. DEL AP. LOCOMOTOR	600	7,076,792	1.0%	11,794.7
11	T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	28	6,828,785	1.0%	243,885.2
12	L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	989	6,567,609	1.0%	6,640.7
13	K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	97	6,114,705	0.9%	63,038.2
14	L95	OSTEOPOROSIS	156	6,059,576	0.9%	38,843.4
15	W15	INFERTILIDAD FEMENINA	44	5,760,057	0.8%	130,910.4
16	D19	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS DIENTES	1,079	5,558,807	0.8%	5,151.8
17	K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	79	5,441,282	0.8%	68,877.0
18	Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	146	5,207,196	0.8%	35,665.7
19	P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	397	5,145,985	0.8%	12,962.2
20	X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	221	4,945,520	0.7%	22,377.9
21	K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	63	4,720,299	0.7%	74,925.4
22	L86	SIND. LUMBARES CON IRRADIACION	278	4,377,299	0.6%	15,745.7
23	D90	HERNIA DE HIATO	167	4,277,110	0.6%	25,611.4
24	D87	ALTERACIONES FUNC. ESTOMAGO	456	4,158,237	0.6%	9,118.9
25	N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	44	4,033,789	0.6%	91,677.0

Or: número de orden

N: número de episodios atendidos

C/N: coste anual por episodio

En términos absolutos la hipertensión arterial, las actividades preventivas, la diabetes, el síndrome depresivo y los trastornos lipídicos, representan el 30,8% del coste; mientras que en términos relativos, coste total por episodio atendido y año, se sitúan en un rango de variabilidad que oscila de las 5.169 pesetas por episodio de actividades preventivas, hasta las 40.972 pesetas por episodio de diabetes, otras patologías menos prevalentes presentan un coste por episodio mayor. La separación del coste total en, propios y variables, entre los principales episodios de atención se detalla en la tabla 4.2.3

Tabla 4.2.3. Costes propios y variables en 25 episodios de atención

CIAP	DESCRIPCION	PROPIOS	(%)	VARIABLES	(%)	%-CV
K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	13,870,345	7.1%	49,490,956	10.2%	78.1%
O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	35,525,224	18.2%	25,096,038	5.2%	41.4%
T90	DIABETES MELLITUS	6,574,837	3.4%	24,604,918	5.1%	78.9%
P76	DEPRESION	3,307,366	1.7%	27,381,257	5.6%	89.2%
T93	TRANSTORNOS LIPIDICOS	2,741,124	1.4%	20,938,709	4.3%	88.4%
R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	13,422,499	6.9%	8,469,334	1.7%	38.7%
R95	EPOC	1,174,951	0.6%	14,917,858	3.1%	92.7%
R96	ASMA	2,333,173	1.2%	13,676,685	2.8%	85.4%
R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS	3,451,500	1.8%	5,543,015	1.1%	61.6%
L99	OTRAS ENFERM. DEL AP. LOCOM.	1,737,332	0.9%	5,339,460	1.1%	75.5%
T10	FALLO/RETRASO CRECIMIENTO	99,092	0.1%	6,729,693	1.4%	98.5%
L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	2,531,357	1.3%	4,036,252	0.8%	61.5%
K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	347,466	0.2%	5,767,239	1.2%	94.3%
L95	OSTEOPOROSIS	445,272	0.2%	5,614,304	1.2%	92.7%
W15	INFERTILIDAD FEMENINA	133,839	0.1%	5,626,218	1.2%	97.7%
D19	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS DIENTES	2,914,857	1.5%	2,643,950	0.5%	47.6%
K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	265,104	0.1%	5,176,178	1.1%	95.1%
Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA	379,639	0.2%	4,827,557	1.0%	92.7%
P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	1,118,327	0.6%	4,027,658	0.8%	78.3%
X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	481,305	0.2%	4,464,215	0.9%	90.3%
K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	250,948	0.1%	4,469,351	0.9%	94.7%
L86	SIND. LUMBARES CON IRRADIACION	1,108,032	0.6%	3,269,267	0.7%	74.7%
D90	HERNIA DE HIATO	443,985	0.2%	3,833,125	0.8%	89.6%
D87	ALTERACIONES FUNC. ESTOMAGO	942,020	0.5%	3,216,217	0.7%	77.3%
N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	175,020	0.1%	3,858,769	0.8%	95.7%

%-CV: porcentaje del coste variable sobre el total

Descripción de los costes por episodio en cada capítulo

De la tabla 4.2.4 a la 4.2.21 se detallan los costes totales de mayor frecuencia de cada episodio en cada capítulo de la clasificación CIAP, así como su unidad relativa de valor, el ADG asignado y el porcentaje de coste propio que representa.

Tabla 4.2.4. Distribución del coste total en los principales episodios de atención en el capítulo A: signos y síntomas inespecíficos

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	31	58.6%	60,621,262	78.8%	1.312
2	A03	FIEBRE	28	74.0%	3,441,183	4.5%	0.945
3	A12	ALERGIA/REACCIONES ALERGICAS	5	41.3%	2,725,383	3.5%	2.955
4	A01	DOLOR GENERALIZADO/MULTIPLE	26	29.9%	2,273,145	3.0%	1.855
5	A04	ASTENIA/CANSANCIO/DEBILIDAD	28	51.6%	1,287,155	1.7%	1.150
6	A97	SIN ENFERMEDAD	31	43.3%	871,207	1.1%	1.228
7	A77	OTRAS ENFERMEDADES VIRALES	2	65.2%	727,828	0.9%	0.667
8	A87	COMPLICACION TRATAMIENTO MEDICO	22	13.7%	664,857	0.9%	5.624
9	A06	DESMAYO (SINCOPE)	28	28.6%	543,539	0.7%	1.999
10	A78	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS	2	28.0%	528,500	0.7%	1.490
11	A80	ACCIDENTE LESION	21	23.3%	485,890	0.6%	2.418
12	A85	EFEECTO ADVERSO POR MEDICAMENTO	22	50.9%	285,478	0.4%	0.771
13	A72	VARICELA	2	75.1%	215,770	0.3%	0.629
14	A90	ANOMALIAS CONGENITAS MULTIPLES	10	3.2%	198,599	0.3%	10.079
15	A81	POLITRAUMATISMO/LESION INTERNA	22	27.2%	194,009	0.3%	2.344
16	A13	PREOCUPACION/MIEDO TRATAMIENTO	30	26.2%	186,403	0.2%	1.478
17	A79	CANCER/NEOPLASIA MALIGNA	23	19.2%	174,330	0.2%	7.373
18	A88	EFECTOS ADVERSOS FAC FISICOS	22	48.6%	164,291	0.2%	1.345
19	A75	MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	4	49.4%	164,116	0.2%	1.983
20	A96	FALLECIMIENTO/MUERTE	28	83.7%	163,026	0.2%	0.435
21	A27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES	30	69.7%	133,018	0.2%	0.804
22	A70	TUBERCULOSIS GENERALIZADA	4	38.0%	108,304	0.1%	3.054
23	A76	OTRAS ENFERMEDADES EXANTEMA	2	95.8%	107,436	0.1%	0.462
24	A14	COLICO INFANTIL	3	50.3%	89,517	0.1%	0.988
25	A07	COMA	28	2.9%	88,167	0.1%	11.186

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =45; Correlación Spearman: 0.107; Sig.: 0.485

Tabla 4.2.5. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo B: sangre y órganos hematopoyéticos

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	B73	LEUCEMIA	32	1.0%	3,408,398	29.3%	144.145
2	B85	ALTERACIONES SANGUINEAS	27	77.4%	2,842,031	24.4%	0.683
3	B90	INFECCION POR VIH/SIDA	4	3.5%	2,016,823	17.3%	23.262
4	B80	ANEMIA FERROPENICA	7	36.8%	1,858,193	16.0%	2.105
5	B02	ADENOPATIA/DOLOR GANGLIO LINF	28	50.2%	433,544	3.7%	0.651
6	B82	OTRAS ANEMIAS/INESPECIFICAS	28	23.7%	303,504	2.6%	2.334
7	B72	ENFERMEDAD DE HODGKIN/LINFOMAS	32	10.7%	229,528	2.0%	11.648
8	B83	ALTERACIONES DE LA COAGULACION	28	57.4%	114,318	1.0%	1.160
9	B84	LEUCOCITOS ANORMALES	28	36.4%	88,466	0.8%	1.181
10	B27	MIEDO A ENFERMEDADES SANGRE	30	45.6%	87,530	0.8%	1.307
11	B29	OTROS SIGNOS SINTOMAS DE SANGRE	10	46.1%	53,060	0.5%	1.224
12	B81	ANEMIA PERNICIOSA/DEF FOLATOS	10	67.6%	45,679	0.4%	1.288
13	B25	MIEDO AL SIDA	30	39.3%	36,044	0.3%	1.829
14	B79	OTRAS ANOMALIAS CONG SANGRE	10	80.4%	24,008	0.2%	0.609
15	B70	LINFADENITIS AGUDA	2	29.9%	17,241	0.1%	1.094
16	B03	OTROS SINTOMAS LINFATICOS	28	61.6%	16,706	0.1%	0.707
17	B04	SIGNOS/SINTOMAS DE SANGRE	10	25.0%	15,463	0.1%	1.962
18	B78	ANEMIAS HEMOLITICAS HEREDITARIAS	11	75.6%	15,314	0.1%	0.648
19	B86	OTRAS ALT HEMATOLOGICAS	28	45.1%	8,565	0.1%	1.087
20	B99	OTRAS ENF HEMATOLOGICAS	10	25.7%	5,017	0.0%	1.273
21	B97	TRAUM ORGANOS HEMATOPOYETICOS	10	52.3%	4,926	0.0%	1.250
22	B74	OTRAS NEOPLASIAS HEMATOLOGICAS	32	87.1%	4,431	0.0%	0.562
23	B76	ROTURA TRAUMATICA DE BAZO	22	100.0%	1,287	0.0%	0.327
24	B87	ESPLENOMEGALIA	28	100.0%	1,287	0.0%	0.327

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =24; Correlación Spearman: -0.015; Sig.: 0.946

Tabla 4.2.6. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo D: aparato digestivo

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	D19	SIGNOS/SINTOMAS DIENTES Y ENCIAS	26	52.4%	5,558,807	10.8%	1.307
2	D90	HERNIA DE HIATO	29	10.4%	4,277,110	8.3%	6.499
3	D87	ALT FUNCIONALES DEL ESTOMAGO	25	22.7%	4,158,237	8.1%	2.314
4	D82	ENFERMEDADES DE LOS DIENTES	34	60.1%	3,778,362	7.3%	1.268
5	D20	SIG/SINT DE BOCA/LENGUA/LABIOS	26	52.3%	3,055,337	5.9%	1.410
6	D01	DOLOR ABDOMINAL	3	40.8%	2,540,855	4.9%	1.321
7	D73	INFECCION INTESTINAL INESPECIFICA	2	71.0%	2,513,697	4.9%	0.639
8	D85	ULCERA DUODENAL	7	14.5%	2,331,556	4.5%	5.282
9	D72	HEPATITIS INFECCIOSA	4	9.3%	1,932,408	3.8%	7.106
10	D12	ESTREÑIMIENTO	26	33.8%	1,603,726	3.1%	1.339
11	D84	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO	7	14.7%	1,575,377	3.1%	5.192
12	D02	DOLOR DE ESTOMAGO/EPIGASTRICO	7	33.8%	1,546,872	3.0%	1.433
13	D97	CIRROSIS/OTRAS ENF HEPATICAS	11	15.3%	1,393,508	2.7%	5.278
14	D86	OTRAS ULCERAS PEPTICAS	7	9.5%	1,308,085	2.5%	6.638
15	D94	ENTERITIS CRONICA/COLITIS ULCER	11	7.7%	1,284,652	2.5%	15.523
16	D03	PIROSIS	26	25.9%	943,461	1.8%	1.827
17	D83	ENFERM DE LA BOCA/RAYA/LABIOS	1	61.6%	912,867	1.8%	0.923
18	D06	OTROS DOLORES ABD LOCALIZADOS	3	29.1%	905,261	1.8%	2.320
19	D89	HERNIA INGUINAL	29	29.2%	850,605	1.7%	2.296
20	D11	DIARREA	1	56.0%	625,584	1.2%	0.980
21	D95	FISURA ANA/ABSCESES PERIANAL	1	46.2%	615,089	1.2%	1.794
22	D77	OTRAS NEOPLASIAS DIGESTIVAS	32	9.5%	611,828	1.2%	11.942
23	D93	SINDROME DE COLON IRRITABLE	25	46.9%	592,342	1.2%	2.147
24	D99	OTRAS ENFERMEDADES AP DIGESTIVO	26	22.8%	564,370	1.1%	2.923

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =56; Correlación Spearman: 0.282; Sig.: 0.036

Tabla 4.2.7. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo F: ojos y anejos

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	F94	CEGUERA/REDUCCION VISUAL	28	13.3%	3,433,212	17.9%	2.828
2	F93	GLAUCOMA	18	9.5%	2,600,490	13.6%	6.469
3	F92	CATARATA	18	18.3%	2,462,666	12.9%	3.188
4	F05	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VISUALES	28	14.2%	2,273,410	11.9%	2.634
5	F71	COJUNTIVITIS ALERGICA	1	39.0%	2,041,519	10.7%	1.164
6	F70	COJUNTIVITIS INFECCIOSA	2	48.7%	1,125,503	5.9%	0.879
7	F13	SENSACIONES ANORMALES OJOS	29	23.7%	767,103	4.0%	1.986
8	F72	BLEFARITIS/ORZUELO/CHALACION	18	44.3%	665,678	3.5%	1.149
9	F85	ULCERA CORNEAL	3	23.0%	480,302	2.5%	2.138
10	F99	OTRAS ENFERMEDADES OJOS/ANEJOS	26	17.9%	446,560	2.3%	2.635
11	F95	ESTRABISMO	28	18.7%	386,051	2.0%	2.332
12	F91	ALTERACIONES DE LA REFRACCION	28	22.2%	382,674	2.0%	1.904
13	F04	PUNTOS FLOTANTES/MANCHAS	28	17.7%	232,229	1.2%	2.357
14	F01	DOLOR OCULAR	28	20.0%	225,458	1.2%	2.119
15	F29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS OCULARES	26	24.3%	212,051	1.1%	1.794
16	F73	OTRAS INFECCIONES/INFLAM OJOS	28	26.3%	195,730	1.0%	2.159
17	F83	RETINOPATIA	28	21.5%	185,481	1.0%	2.241
18	F80	OBST CONDUCTO LAGRIMAL LACTANTE	14	27.4%	150,156	0.8%	2.117
19	F82	DESPRENDIMIENTO DE RETINA	14	27.0%	142,926	0.7%	4.030
20	F02	OJO ROJO	26	32.0%	132,641	0.7%	1.402
21	F75	CONTUSION/HEMOR DE OJOS/ANEJOS	21	42.2%	112,902	0.6%	0.924
22	F76	CUERPO EXTRAÑO EN EL OJO	22	28.8%	111,689	0.6%	1.288
23	F16	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS PARPADOS	28	25.4%	86,241	0.5%	1.683
24	F15	ASPECTO ANORMAL DE LOS OJOS	26	16.7%	69,282	0.4%	2.198
25	F03	SECRECION OCULAR	1	13.3%	57,878	0.3%	2.448

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =33; Correlación Spearman: 0.212; Sig.: 0.237

Tabla 4.2.8. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo H: aparato auditivo

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	H71	OTITIS MEDIA/MIRINGITIS AGUDA	8	43.6%	3,624,700	31.2%	1.426
2	H70	OTITIS EXTERNA	2	45.2%	1,689,649	14.6%	1.072
3	H82	SINDROMES VERTIGINOSOS	7	44.2%	1,308,312	11.3%	1.302
4	H81	CERUMEN EXCESIVO CONDUCTO	1	89.0%	1,047,439	9.0%	0.687
5	H01	DOLOR DE OIDO/OREJA	26	58.0%	951,782	8.2%	0.830
6	H02	SIGNOS/SINTOMAS AUDITIVOS	26	18.1%	830,504	7.2%	2.291
7	H86	SORDERA PARCIAL/COMPLETA	13	16.0%	579,097	5.0%	2.826
8	H03	ZUMBIDO/TINNITUS/PITIDOS	27	20.1%	499,730	4.3%	2.186
9	H72	OTITIS MEDIA SEROSA	8	38.8%	428,095	3.7%	1.249
10	H74	OTITIS MEDIA CRONICA	8	17.6%	95,114	0.8%	2.413
11	H85	TRAUMA ACUSTICO	22	13.7%	93,628	0.8%	2.640
12	H77	PERFORACION DEL TIMPANO	21	27.5%	79,539	0.7%	1.835
13	H29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS OIDO/OREJA	26	65.9%	56,655	0.5%	0.599
14	H13	SENSACION DE TAPONAMIENTO	26	37.0%	52,209	0.4%	1.104
15	H73	SALPINGITIS DE LA TROMPA EUSTAQUIO	17	42.4%	42,465	0.4%	0.980
16	H84	PRESBIACUSIA	13	6.8%	37,784	0.3%	4.794
17	H15	PREOCUPACION APARIENCIA OREJAS	30	15.1%	34,176	0.3%	2.168
18	H04	SECRECION POR EL OIDO	28	22.6%	28,475	0.2%	2.408
19	H75	NEOPLASIAS DEL AP AUDITIVO	32	21.8%	23,648	0.2%	6.001
20	H83	OTOESCLEROSIS	13	21.8%	23,648	0.2%	1.500
21	H99	OTRAS ENFERMEDADES AP AUDITIVO	29	12.2%	21,074	0.2%	2.674
22	H76	CUERPO EXTRAÑO EN EL OIDO	22	45.5%	16,971	0.1%	0.861
23	H80	ANOMALIAS CONGENITAS AP AUDITIVO	29	29.4%	13,111	0.1%	1.663
24	H27	MIEDO A UNA ENFERMEDAD DEL OIDO	30	12.2%	10,537	0.1%	2.674
25	H78	LESION SUPERFICIAL DEL OIDO/OREJA	21	86.5%	10,411	0.1%	1.321

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =28; Correlación Spearman: 0.309; Sig.: 0.110

Tabla 4.2.9. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo K: aparato cardiovascular

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	10	21.9%	63,361,301	58.9%	9.815
2	K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	11	5.7%	6,114,705	5.7%	15.996
3	K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	11	4.9%	5,441,282	5.1%	17.477
4	K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	9	5.3%	4,720,299	4.4%	19.012
5	K87	HIPERTENSION AFEC DE ORGANOS	11	18.3%	3,879,410	3.6%	10.472
6	K90	ACCIDENTE CEREBROVASC/ICTUS	9	8.5%	3,610,198	3.4%	9.643
7	K77	INSUFICIENCIA CARDIACA	11	9.1%	2,624,491	2.4%	9.249
8	K78	FIBRILACION AURICULAR	11	12.2%	2,574,204	2.4%	6.467
9	K92	CLAUDICACIÓ INTERMITENTE	11	10.1%	2,380,945	2.2%	7.846
10	K95	VENAS VARICOSAS EN EXT INF	29	28.4%	2,361,389	2.2%	1.902
11	K84	OTRAS ENFERMEDADES CARDIACAS	11	10.3%	1,509,004	1.4%	6.490
12	K96	HEMORROIDES	29	38.1%	1,337,089	1.2%	1.225
13	K85	ELEVACION DE LA PRESION ARTERIAL	27	76.5%	1,015,646	0.9%	1.156
14	K94	FLEBITIS Y TROMBOFLEBITIS	3	14.2%	804,793	0.7%	6.382
15	K81	SOPLOS CARDIACOS/ARTERIALES	26	26.0%	751,430	0.7%	1.765
16	K89	ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA	9	12.8%	736,175	0.7%	5.494
17	K83	ENFERMEDAD VALVULAR CARDIACA	11	13.8%	690,273	0.6%	5.308
18	K93	EMBOLISMO PULMONAR	3	3.5%	622,146	0.6%	31.574
19	K01	DOLOR CARDIACO/CORAZON	27	21.9%	522,691	0.5%	3.490
20	K04	PALPITACIONES/PERCEPCION LATIDOS	26	31.1%	430,635	0.4%	2.062
21	K71	FIEBRE REUMATICA/CARDIACA	11	14.0%	385,776	0.4%	5.758
22	K07	TOBILLOS HINCHADOS/EDEMATOSOS	28	50.3%	342,514	0.3%	1.129
23	K99	OTRAS ENF CARDIOVASCULARES	29	19.4%	311,784	0.3%	3.440
24	K29	OTROS SIG/SINT CARDIOVASCULARES	26	10.6%	291,795	0.3%	4.628
25	K79	TAQUICARDIA PAROXISTICA	7	27.3%	155,451	0.1%	3.034

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =36; Correlación Spearman: 0.663; Sig.: 0.000

Tabla 4.2.10. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo L: aparato locomotor

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	L99	OTRAS ENF AP LOCOMOTOR	11	24.5%	7,076,792	10.4%	2.993
2	L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	7	38.5%	6,567,609	9.7%	1.685
3	L95	OSTEOPOROSIS	10	7.3%	6,059,576	8.9%	9.856
4	L86	SIND LUMBARES CON IRRADIACION	16	25.3%	4,377,299	6.4%	3.995
5	L01	SIGNOS/SINTOMAS DEL CUELLO	27	39.4%	3,841,575	5.7%	1.497
6	L91	OTRAS ARTROSIS/ARTRITIS	10	21.1%	2,931,535	4.3%	3.321
7	L15	SIGNOS/SINTOMAS DE LA RODILLA	27	32.8%	2,740,642	4.0%	1.981
8	L92	SINDROMES DEL HOMBRO	16	31.4%	2,257,144	3.3%	2.479
9	L18	DOLOR MUSCULAR	26	41.3%	2,233,094	3.3%	1.392
10	L88	ARTRITIS REUMATOIDE	11	10.4%	2,054,307	3.0%	10.426
11	L17	SIGNOS/SINTOMAS DEL PIE/DEDOS	27	32.0%	1,952,727	2.9%	1.782
12	L90	ARTROSIS DE RODILLA	10	30.6%	1,860,138	2.7%	2.652
13	L02	SIGNOS/SINTOMAS DE LA ESPALDA	14	38.9%	1,857,606	2.7%	1.466
14	L08	SIGNOS/SINTOMAS DEL HOMBRO	27	34.6%	1,411,845	2.1%	1.979
15	L04	SIGNOS/SINTOMAS TORACICOS	28	48.7%	1,307,365	1.9%	1.176
16	L74	FRACTURA CARPO/TARSO MANO/PIE	22	26.2%	1,240,474	1.8%	2.478
17	L98	DEF ADQUIRIDAS DE LOS MIEMBROS	29	24.3%	1,189,596	1.8%	2.474
18	L84	SIND LUMBARES SIN IRRADIACION	12	25.9%	1,128,295	1.7%	3.146
19	L77	ESGUINCES/DISTENSIONES TOBILLO	21	44.6%	1,127,766	1.7%	1.438
20	L83	SINDROMES DEL CUELLO	7	23.9%	1,061,192	1.6%	3.793
21	L79	ESGUINCES/DISTENSIONES NE	21	49.2%	1,009,448	1.5%	1.119
22	L72	FRACTURA DE CUBITO/RADIO	22	24.7%	965,481	1.4%	3.712
23	L93	CODO DEL TENISTA	1	34.2%	958,276	1.4%	1.828
24	L14	SIGNOS/SINT DEL MUSLO/PIERNA	26	35.8%	917,500	1.4%	1.563
25	L76	OTRAS FRACTURAS	22	28.7%	904,260	1.3%	2.318

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =52; Correlación Spearman: -0.374; Sig.: 0.006

Tabla 4.2.11. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo N: sistema nervioso

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	11	4.3%	4,033,789	19.4%	23.263
2	N88	EPILEPSIA	11	5.2%	3,555,203	17.1%	14.096
3	N17	VERTIGO/DESVANECIMIENTO	26	34.7%	2,452,284	11.8%	1.612
4	N89	MIGRAÑA	25	27.0%	2,330,833	11.2%	2.310
5	N01	CEFALEA	26	39.0%	1,476,107	7.1%	1.204
6	N93	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	10	27.6%	1,114,552	5.4%	2.080
7	N06	OTRAS ALTERACIONES SENSIBILIDAD	26	31.6%	898,670	4.3%	1.810
8	N99	OTRAS ENF NEUROLOGICAS	11	17.6%	700,422	3.4%	5.227
9	N02	CEFALEA TENSION	25	38.7%	614,454	3.0%	1.310
10	N18	PARALISIS/DEBILIDAD	27	6.1%	506,902	2.4%	16.078
11	N74	NEOPLASIAS DEL SISTEMA NERVIOSO	32	4.5%	457,963	2.2%	38.736
12	N81	OTRAS LESIONES SISTEMA NERVISIO	22	4.6%	392,933	1.9%	19.941
13	N85	ANOMALIAS CONGENITAS	10	3.8%	304,422	1.5%	19.312
14	N94	NEURITIS/NEUROPATIAS PERIF	10	31.1%	297,686	1.4%	2.289
15	N05	HORMIGUEO EN MANOS/PIES	26	28.4%	236,016	1.1%	2.218
16	N19	ALTERACIONES DEL LENGUAJE	28	16.6%	232,857	1.1%	2.188
17	N86	ESCLEROSIS MULTIPLE	11	4.8%	160,712	0.8%	8.156
18	N07	CONVULSIONES/CRISIS CONVULS	28	16.7%	154,341	0.7%	2.611
19	N79	CONMOCION CEREBRAL	22	34.6%	152,518	0.7%	1.382
20	N29	MIEDO AL CANCER SIST NERVIOSO	26	16.3%	141,917	0.7%	5.144
21	N91	PARALISIS FACIAL	1	36.0%	110,939	0.5%	1.877
22	N92	NEURALGIA DEL TRIGEMINO	10	29.2%	88,169	0.4%	3.729
23	N75	NEOPLASIAS BENIGNAS SIST NERV	29	21.2%	78,957	0.4%	2.862
24	N16	OTRAS ALTERACIONES SENSIBILIDAD	27	22.0%	76,028	0.4%	1.929
25	N70	POLIOMIELITIS/OTROS ENTEROVIRUS	4	18.2%	49,543	0.2%	4.191

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =31; Correlación Spearman: -0.111; Sig.: 0.551

Tabla 4.2.13. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo P: problemas psicológicos

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	P76	DEPRESION	23	10.8%	30,688,623	55.5%	9.578
2	P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	23	21.7%	5,145,985	9.3%	3.289
3	P73	PSICOSIS EFECTIVAS	23	5.9%	3,737,271	6.8%	24.316
4	P72	ESQUIZOFRENIA	23	5.4%	3,004,660	5.4%	28.238
5	P74	TRANSTORNOS DE LA ANSIEDAD	23	26.7%	2,622,702	4.7%	3.154
6	P70	DEMENCIA SENIL/ALZHEIMER	11	7.6%	1,884,389	3.4%	11.120
7	P06	TRANSTORNOS DEL SUEÑO	23	43.9%	1,354,402	2.5%	1.131
8	P15	ABUSO CRONICO DEL ALCOHOL	23	23.8%	973,536	1.8%	3.687
9	P08	AUSENCIA/PERDIDA SATISF SEXUAL	24	15.4%	804,337	1.5%	3.581
10	P79	FOBIA/TRANSTORNO COMPULSIVO	23	7.3%	668,019	1.2%	14.126
11	P02	ESTRÉS AGUDO	23	30.2%	630,317	1.1%	2.461
12	P19	ABUSO DE DROGAS	23	27.2%	525,160	1.0%	5.552
13	P03	SENSACION DE TRISTEZA	23	16.4%	399,855	0.7%	5.637
14	P12	ENURESIS	23	13.0%	395,241	0.7%	3.857
15	P20	TRANSTORNOS DE LA MEMORIA	26	27.1%	328,038	0.6%	2.312
16	P22	SIGNOS/SINTOMAS CONDUCTA NIÑO	23	20.2%	318,890	0.6%	2.380
17	P17	ABUSO DEL TABACO	24	77.4%	316,027	0.6%	0.729
18	P80	TRANSTORNOS DE LA PERSONALIDAD	23	21.9%	305,583	0.6%	3.877
19	P24	PROBLEMAS ESPECIFICOS APRENDIZ	23	31.1%	227,471	0.4%	1.862
20	P85	RETRASO MENTAL	23	11.3%	193,091	0.3%	6.125
21	P29	OTROS SIG/SINT PSICOLOG/MENTALES	23	17.3%	156,032	0.3%	2.329
22	P71	OTRAS PSICOSIS ORGANICAS	23	5.2%	98,462	0.2%	12.492
23	P05	SENTIMIENTOS/CONDUCTA SENIL	10	5.6%	91,862	0.2%	7.770
24	P10	TARTAMUDEO/DISFEMIA/TICS	25	17.9%	78,906	0.1%	2.503
25	P23	SIG/SINT COMP ADOLESCENTE	23	33.1%	77,820	0.1%	4.937

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =36; Correlación Spearman: -0.378; Sig.: 0.023

Tabla 4.2.14. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo R: aparato respiratorio

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	2	61.3%	21,891,833	24.4%	1.000
2	R95	EPOC	11	7.3%	16,092,809	18.0%	15.527
3	R96	ASMA	6	14.6%	16,009,858	17.9%	7.495
4	R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	2	38.4%	8,994,515	10.0%	2.104
5	R05	TOS	26	63.8%	4,019,206	4.5%	0.820
6	R97	RINITIS ALERGICA	5	34.6%	3,485,623	3.9%	1.961
7	R80	GRIPE	2	70.9%	2,530,307	2.8%	0.652
8	R83	OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS	8	30.8%	2,212,336	2.5%	1.765
9	R84	NEOPLASIAS TRAQUEA/BRONQ/PLEU	32	12.0%	2,026,958	2.3%	19.049
10	R76	AMIGDALITIS AGUDA	2	55.3%	1,827,667	2.0%	0.800
11	R72	FARINGITIS/AMIGDALITIS ESTREP	8	51.6%	1,821,381	2.0%	0.885
12	R75	SINUSITIS AGUDA/CRONICA	8	32.8%	1,500,666	1.7%	1.677
13	R81	PNEUMONIA	4	38.7%	835,447	0.9%	2.437
14	R99	OTRAS ENFERMEDADES AP RESPIRAT	3	29.5%	798,713	0.9%	2.179
15	R02	FATIGA RESPIRATORIA/DISNEA	28	30.8%	685,222	0.8%	1.932
16	R77	LARINGITIS/TRAQUEITIS AGUDA	2	60.9%	676,665	0.8%	0.876
17	R23	SIGNOS/SINTOMAS DE LA VOZ	26	28.4%	621,826	0.7%	1.594
18	R91	BRONQUITIS CRONICA/BRONQUIECT	11	11.1%	579,039	0.6%	6.997
19	R21	SIG/SINT DE LA GARGANTA/FARINGE	26	55.1%	501,811	0.6%	0.776
20	R07	ESTORNUDOS/CONGESTION NASAL	26	26.1%	438,558	0.5%	1.524
21	R70	TUBERCULOSIS PULMONAR	4	22.2%	388,054	0.4%	4.923
22	R06	EPISTAXIS/HEMORRAGIA NASAL	26	30.1%	328,716	0.4%	1.545
23	R24	HEMOPTISIS	28	21.9%	276,276	0.3%	3.338
24	R04	OTROS PROBLEMAS RESPIRACION	23	19.4%	245,176	0.3%	2.074
25	R90	HIPERTROFIA/INFECCION AMIG/ADEN	17	32.8%	219,822	0.2%	1.394

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =37; Correlación Spearman: 0.117; Sig.: 0.492

Tabla 4.2.15. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo S: piel

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	S04	INFLAMACION/MASA LOCALIZADA	26	25.4%	2,969,615	7.8%	1.947
2	S74	DERMATOMICOSIS	20	25.2%	2,884,094	7.6%	1.811
3	S91	PSORIASIS	20	10.5%	2,631,949	6.9%	7.259
4	S16	CONTUSION/MAGULLADURA	21	52.3%	2,340,940	6.2%	1.066
5	S88	DERMATITIS DE CONTACTO/ALERGICA	1	48.2%	2,004,504	5.3%	0.990
6	S86	DERMATITIS SEBORREICA	1	34.2%	1,958,093	5.2%	1.297
7	S18	LACERACION/HERIDA INCISA	22	75.6%	1,898,615	5.0%	0.901
8	S95	MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	20	18.7%	1,695,212	4.5%	2.403
9	S70	HERPES ZOSTER	2	13.0%	1,459,505	3.8%	4.688
10	S97	ULCERA CRONICA DE LA PIEL	11	51.8%	1,278,307	3.4%	7.051
11	S87	DERMATITIS/ECZEMA ATOPICO	7	45.6%	1,202,195	3.2%	0.911
12	S03	VERRUGAS	20	15.9%	1,170,210	3.1%	2.320
13	S96	ACNE	20	31.8%	1,163,729	3.1%	1.641
14	S98	URTICARIA	5	42.3%	1,091,176	2.9%	1.159
15	S23	CALVICIE/CAIDA DEL PELO	20	27.9%	931,330	2.5%	1.921
16	S02	PRURITO	26	33.3%	917,190	2.4%	1.511
17	S10	FORUNCULO/ANTRAX	2	59.4%	827,768	2.2%	2.080
18	S93	QUISTE SEBACEO	29	39.3%	772,786	2.0%	1.981
19	S79	NEOPLASIAS BENIGNAS/INESP PIEL	29	18.8%	716,859	1.9%	2.091
20	S94	UÑA ENCARNADA	20	28.1%	686,712	1.8%	1.725
21	S78	LIPOMA	29	22.8%	616,505	1.6%	1.980
22	S71	HERPES SIMPLE	2	31.8%	602,161	1.6%	1.158
23	S85	QUISTE PILONIDAL/FISTULA	29	59.7%	596,773	1.6%	3.693
24	S09	INFECCION DEDO DE LA MANO/PIE	2	40.7%	584,993	1.5%	1.631
25	S99	OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL	20	34.8%	529,111	1.4%	1.370

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =55; Correlación Spearman: 0.325; Sig.: 0.015

Tabla 4.2.16. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo T: metabolismo

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	T90	DIABETES MELLITUS	10	21.1%	31,179,755	43.8%	10.397
2	T93	TRANSTORNOS LIPIDICOS	10	11.6%	23,679,833	33.3%	6.899
3	T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	28	1.5%	6,828,785	9.6%	61.885
4	T82	OBESIDAD	10	70.1%	3,719,780	5.2%	1.613
5	T86	HIPOTIROIDISMO/MIXEDEMA	10	20.7%	977,609	1.4%	2.989
6	T99	OTROS PROB ENDOC/MET/NUTRICION	11	10.7%	827,178	1.2%	6.996
7	T83	SOBREPESO	10	88.0%	780,750	1.1%	1.312
8	T92	GOTA	7	36.3%	777,374	1.1%	1.826
9	T06	ANOREXIA NERVIOSA	23	18.3%	450,722	0.6%	7.148
10	T07	GANANCIA DE PESO	26	79.5%	309,278	0.4%	1.602
11	T08	PERDIDA DE PESO	28	45.5%	288,476	0.4%	1.702
12	T71	INFECCIONES ENDOCRINAS	32	2.1%	239,604	0.3%	20.266
13	T81	BOCIO	10	39.1%	237,226	0.3%	1.720
14	T27	MIEDO ENFERMEDADES ENDOCRINAS	30	35.0%	180,169	0.3%	1.693
15	T85	HIPERTIROIDISMO	11	33.6%	172,246	0.2%	2.732
16	T04	PROBLEMAS ALIMENTACION NIÑO	26	66.3%	151,485	0.2%	0.674
17	T72	NEOPLASIA BENIGNA DE TIROIDES	29	1.5%	87,991	0.1%	22.327
18	T05	PROB ALIMENTACION ADULTO	26	47.9%	61,856	0.1%	1.207
19	T15	QUISTE/MASA EN TIROIDES	29	34.1%	45,313	0.1%	1.643
20	T91	DEFICIT VITAMINICO/NUTRICIONAL	7	14.6%	43,943	0.1%	3.717
21	T87	HIPOGLUCEMIA	1	48.0%	29,488	0.0%	0.831
22	T29	OTROS SIGNOS/SINT ENDOC/MET	28	36.4%	17,685	0.0%	1.122
23	T03	PERDIDA DE APETITO	28	73.7%	13,976	0.0%	0.709
24	T01	SED EXCESIVA	28	47.7%	13,491	0.0%	3.423
25	T02	APETITO EXCESIVO	28	68.8%	5,609	0.0%	0.712

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =26; Correlación Spearman: -0.019; Sig.: 0.927

Tabla 4.2.17. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo U: aparato urinario

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	U04	INCONTINENCIA URINARIA	28	9.7%	3,994,595	21.0%	6.757
2	U71	CISTITIS/INFECCIONES URINARIAS	8	36.2%	3,957,094	20.8%	1.887
3	U99	OTROS PROBLEMAS/ENF URINARIAS	11	7.1%	3,684,567	19.4%	15.327
4	U76	NEOPLASIAS VEJIGA URINARIA	32	6.1%	2,422,169	12.7%	25.609
5	U95	CALCULOS URINARIOS	7	34.2%	1,639,021	8.6%	2.019
6	U14	SIGNOS/SINTOMAS DEL RIÑON	28	5.8%	755,989	4.0%	10.096
7	U85	ANOMALIAS CONGENITAS AP URINARIO	29	4.3%	597,991	3.1%	12.645
8	U06	HEMATURIA	28	30.6%	332,427	1.7%	2.481
9	U01	DISURIA/MICCION DOLOROSA	27	43.5%	298,640	1.6%	1.242
10	U75	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL RIÑON	32	10.4%	259,651	1.4%	16.471
11	U02	MICCION IMPERIOSA/FRECUENTE	26	36.5%	208,020	1.1%	1.885
12	U70	PIELONEFRITIS AGUDA	8	32.5%	198,068	1.0%	2.094
13	U07	OTROS SIGNOS/SINTOMAS ORINA	28	31.1%	149,174	0.8%	1.646
14	U98	ANALISIS ANORMALES DE ORINA NE	28	52.8%	87,691	0.5%	1.060
15	U88	GLOMERULONEFRITIS/NEFROSIS	11	40.1%	83,471	0.4%	2.118
16	U05	OTROS PROBLEMAS DE LA MICCION	28	41.6%	77,416	0.4%	1.964
17	U77	OTRAS NEOPLASIAS AP URINARIO	32	8.5%	75,611	0.4%	19.186
18	U72	URETRITIS	2	31.4%	61,471	0.3%	1.300
19	U78	NEOPLASIAS BENIGNAS AP URINARIO	29	29.7%	47,739	0.3%	2.019
20	U90	ALBUMINURIA/PROTEINURIA	31	16.6%	38,685	0.2%	2.454
21	U13	OTROS SIG/SINT VEJIGA URINARIA	28	38.3%	30,210	0.2%	1.278
22	U80	LESIONES DEL APARATO URINARIO	21	30.2%	12,768	0.1%	3.240

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =22; Correlación Spearman: 0.470; Sig.: 0.027

Tabla 4.2.18. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo W: planificación familiar

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	W15	INFERTILIDAD FEMENINA	28	2.3%	5,760,057	60.0%	33.218
2	W78	EMBARAZO CONFIRMADO	33	23.7%	1,482,081	15.4%	2.524
3	W11	CONTRACEPCION ORAL	31	18.3%	1,047,045	10.9%	3.089
4	W90	PARTO NORMAL	33	48.8%	155,733	1.6%	0.823
5	W92	PARTO COMPLICADO/RN VIVO	33	36.4%	123,673	1.3%	1.494
6	W03	HEMORRAGIA ANTES DEL PARTO	33	52.8%	112,084	1.2%	1.580
7	W01	PREGUNTAS SOBRE EMBARAZO	33	38.6%	109,976	1.1%	1.993
8	W95	OTROS PROB/ENF MAMA	33	21.3%	108,812	1.1%	9.204
9	W81	TOXEMIA DEL EMBARAZO	33	97.8%	92,067	1.0%	5.840
10	W82	ABORTO ESPONTANEO	3	25.2%	91,762	1.0%	2.587
11	W29	OTROS SINTOMAS EMB/PARTO/PUER	33	21.9%	64,778	0.7%	2.055
12	W14	OTROS METODOS CONTRACEPCION	31	17.9%	57,582	0.6%	2.087
13	W83	ABORTO INDUCIDO	3	25.6%	55,306	0.6%	2.005
14	W84	EMBARAZO DE ALTO RIESGO	33	24.7%	52,206	0.5%	1.325
15	W12	CONTRACEPCION INTRAUTERINA	31	25.6%	50,184	0.5%	2.547
16	W94	MASTITIS PUERPERAL	33	34.7%	48,242	0.5%	1.113
17	W05	VOMITO/NAUSEA DEL EMBARAZO	33	71.9%	41,182	0.4%	0.950
18	W02	MIEDO A ESTAR EMBARAZADA	30	31.2%	37,138	0.4%	1.571
19	W80	EMBARAZO ECTOPICO	3	15.0%	25,791	0.3%	2.181
20	W19	SIGNOS/SINT MAMA/LACTANCIA	33	39.3%	19,625	0.2%	0.996
21	W79	EMBARAZO NO DESEADO	33	65.3%	11,825	0.1%	1.000
22	W27	MIEDO COMPLICACIONES EMBARAZO	30	21.8%	11,824	0.1%	3.000
23	W93	PARTO COMPLICADO/RN MUERTO	33	21.8%	11,824	0.1%	1.500
24	W10	CONTRACEPCION POSTCOITAL	31	63.8%	10,091	0.1%	0.512
25	W73	NEOPLASIAS BEN/INESPECIFICAS	3	100.0%	9,008	0.1%	1.143

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =29; Correlación Spearman: -0.354; Sig.: 0.060

Tabla 4.2.19. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo X: aparato genital femenino

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	1	9.7%	4,945,520	33.5%	5.678
2	X76	NEOPLASIAS MALIGNAS DE MAMA	32	7.2%	1,386,914	9.4%	11.352
3	X78	FIBROMIOMA UTERINO	29	14.0%	1,097,284	7.4%	4.972
4	X02	DOLOR MENSTRUAL	25	30.7%	855,043	5.8%	1.539
5	X72	CANDIDIASIS GENITAL	2	36.8%	706,791	4.8%	1.507
6	X99	OTRAS ENFERMEDADES AP GEN FEM	29	13.2%	604,144	4.1%	5.896
7	X06	MENSTRUACION EXCESIVA	28	13.1%	580,667	3.9%	3.594
8	X80	NEOPLASIAS BENIGNAS AP GEN FEM	29	14.6%	539,521	3.7%	3.423
9	X05	MENTRUACION AUSENTE/ESCASA	26	3.1%	493,670	3.3%	1.654
10	X84	VAGINITIS/BULVITIS	7	42.4%	451,937	3.1%	1.274
11	X19	BULTO MASA/MAMARIA	28	30.3%	432,662	2.9%	1.926
12	X07	MENSTRUACION IRREGULAR/FRE	26	19.1%	383,828	2.6%	2.214
13	X08	SANGRADO INTERMENSTRUAL	27	30.9%	328,981	2.2%	1.855
14	X18	DOLOR MAMARIO	28	33.1%	319,078	2.2%	1.588
15	X88	MASTOPATIA FIBROQUISTICA	10	39.1%	286,009	1.9%	1.134
16	X87	PROLAPSO UTERO VAGINAL	29	34.5%	242,240	1.6%	2.049
17	X12	SANGRADO POSTMENOPAUSICO	28	17.2%	224,947	1.5%	3.805
18	X77	OTRAS NEOPLASIAS GENITALES FEM	32	3.0%	211,541	1.4%	17.893
19	X21	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA	28	27.2%	118,150	0.8%	1.999
20	X15	SECRECION/FLUJO VAGINAL	26	31.7%	113,761	0.8%	1.375
21	X16	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VULVARES	26	43.8%	58,777	0.4%	1.065
22	X14	SANGRADO POSTCOITAL	26	36.3%	53,111	0.4%	1.685
23	X20	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS PEZONES	28	44.2%	46,582	0.3%	0.909
24	X74	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA	4	36.9%	41,852	0.3%	1.770
25	X81	NEOPLASIAS GENITALES FEM NE	32	3.3%	38,697	0.3%	9.819

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =38; Correlación Spearman: 0.429; Sig.: 0.007

Tabla 4.2.20. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo Y: aparato genital masculino

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	10	7.3%	5,207,196	34.7%	9.050
2	Y77	NEOPLASIA MALIGNA DE PROSTATA	32	1.6%	3,901,798	26.0%	82.506
3	Y06	SIGNOS/SINTOMAS DE LA PROSTATA	10	10.8%	1,664,558	11.1%	5.708
4	Y10	ESTERILIDAD/INFERTILIDAD	28	5.8%	670,813	4.5%	10.013
5	Y07	IMPOTENCIA ORGANICA	10	12.3%	660,751	4.4%	5.239
6	Y81	FIMOSIS/PREPUCIO EXCESIVO	7	25.7%	645,310	4.3%	2.127
7	Y73	PROSTATITIS/VESICULITIS SEMINAL	7	14.4%	589,926	3.9%	4.990
8	Y04	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL PENE	26	22.0%	257,930	1.7%	1.925
9	Y13	ESTERILIZACION MASCULINA	31	20.2%	242,244	1.6%	2.195
10	Y75	BALANITIS	1	44.8%	227,070	1.5%	1.108
11	Y02	DOLOR EN ESCROTO/TESTICULOS	26	22.2%	214,721	1.4%	2.595
12	Y74	ORQUITIS/EPIDIDIMITIS	4	29.9%	184,917	1.2%	2.607
13	Y99	OTRAS ENF AP GENITAL MASC	19	14.5%	159,616	1.1%	3.682
14	Y05	OTROS SIG/SINT ESCROTO/TESTIC	26	24.4%	95,005	0.6%	1.418
15	Y83	TESTICULO NO DESCENDIDO	29	25.6%	65,332	0.4%	1.658
16	Y79	NEOPLASIAS BENIGNAS / INESP	29	35.7%	64,968	0.4%	2.061
17	Y86	HIDROCELE	29	29.4%	48,204	0.3%	1.112
18	Y01	DOLOR EN EL PENE	26	25.2%	35,774	0.2%	1.816
19	Y16	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA	28	38.1%	27,032	0.2%	1.372
20	Y78	OTRAS NEOPLASIAS AP GENITAL	32	31.6%	20,389	0.1%	2.587
21	Y76	CONDILOMA ACUMINADO	20	18.0%	14,262	0.1%	1.809
22	Y29	OTROS SIG/SINT AP GENITAL MASC	26	21.8%	11,824	0.1%	3.000
23	Y72	HERPES GENITAL	8	24.5%	10,514	0.1%	1.334
24	Y24	MIEDO A UNA DISFUNCION SEXUAL	30	35.4%	3,639	0.0%	0.923
25	Y82	HIPOSPADIAS	29	100.0%	2,574	0.0%	0.327

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =26; Correlación Spearman: -0.127; Sig.: 0.537

Tabla 4.2.21. Distribución del coste total según los principales episodios de atención en el capítulo Z: problemas sociales

Or	CIAP	DESCRIPCION	ADG	%-CP	C. TOTAL	(%)	URV
1	Z10	PROB SISTEMA SANITARIO	31	69.2%	2,453,967	71.8%	3.797
2	Z04	PROB SOCIOCULTURALES	23	96.4%	448,706	13.1%	0.626
3	Z13	PROB CONDUCTA DEL CONYUGE	24	26.7%	163,801	4.8%	2.445
4	Z03	PROB VIVIENDA/VECINDAD	24	24.8%	140,165	4.1%	2.092
5	Z12	PROBLEMAS DE RELACION	24	30.6%	67,344	2.0%	1.553
6	Z20	PROB RELACION PADRES/FAMILIARES	24	41.5%	46,495	1.4%	1.311
7	Z16	PROB RELACION CON LOS HIJOS	23	29.4%	39,332	1.2%	1.109
8	Z25	PROB VIOLENCIA/AGRESIONES	23	25.0%	15,463	0.5%	1.308
9	Z19	PERDIDA/MUERTE DE UN HIJO	24	21.8%	11,824	0.3%	3.000
10	Z15	PERDIDA/MUERTE DEL CONYUGE	24	100.0%	11,582	0.3%	0.367
11	Z09	PROBLEMAS LEGALES	24	40.8%	6,304	0.2%	1.600
12	Z05	PROB OCUPACIONALES/TRABAJO	24	34.4%	3,743	0.1%	0.950
13	Z28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA SOCIAL	23	35.4%	3,639	0.1%	0.923
14	Z08	PROB CON SS/BIENESTAR	23	86.9%	2,961	0.1%	0.376
15	Z07	PROB EDUCACION/FORMACION	24	100.0%	1,287	0.0%	0.327
16	Z24	PROB RELACION CON LOS AMIGOS	23	100.0%	1,287	0.0%	0.327
17	Z27	MIEDO A UN PROBLEMA SOCIAL	24	100.0%	1,287	0.0%	0.327

Or: número de orden

CIAP: Código diagnóstico de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

ADG: Grupo Diagnóstico Ambulatorio de los Grupos Clínicos Ajustados

%-CP: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n =17; Correlación Spearman: 0.464; Sig.: 0.061

Episodios atendidos y unidades relativas de valor

Los tres episodios de mayor prevalencia anual, y que al mismo tiempo han generado un mayor número de contactos de atención han sido las actividades preventivas, las infecciones respiratorias y la hipertensión arterial (tabla 4.2.22).

Los pacientes con diabetes e hipertensión, enfermedades crónicas, han realizado un promedio de 6,7 y 6,6 contactos de atención por episodio/año; mientras que enfermedades agudas, como el resfriado común, las infecciones intestinales o la gripe, han realizado un promedio inferior a 2. La depresión y las bronquitis agudas se sitúan en un término medio.

Existe una marcada relación lineal entre los contactos de atención, y la generación de un mayor número de episodios o motivos de consulta ($r=0,96$).

Tabla 4.2.22. Contactos efectuados entre los episodios atendidos

CIAP	DESCRIPCION	EPI	(%)	CONT	C/P	COSTE	(%)
O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	11,728	65.2%	27,605	2.4	60,621,262	8.9%
R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	5,555	30.9%	10,430	1.9	21,891,833	3.2%
K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	1,638	9.1%	10,778	6.6	63,361,301	9.3%
R05	TOS	1,243	6.9%	1,994	1.6	4,019,206	0.6%
R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	1,085	6.0%	2,682	2.5	8,994,515	1.3%
D19	SIGNOS/SINTOMAS DE DIENTES Y ENCIAS	1,079	6.0%	2,265	2.1	5,558,807	0.8%
B85	ALTERACIONES SANGUINEAS	1,056	5.9%	1,710	1.6	2,842,031	0.4%
D73	INFECCION INTESTINAL INESPECIFICA	998	5.5%	1,386	1.4	2,513,697	0.4%
L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	989	5.5%	1,967	2.0	6,567,609	1.0%
R80	GRIPE	985	5.5%	1,395	1.4	2,530,307	0.4%
A03	FIEBRE	924	5.1%	1,979	2.1	3,441,183	0.5%
T93	TRANSTORNOS METABOLISMO LIPIDICO	871	4.8%	2,130	2.4	23,679,833	3.5%
P76	DEPRESION	813	4.5%	2,570	3.2	30,688,623	4.5%
T90	DIABETES MELLITUS	761	4.2%	5,109	6.7	31,179,755	4.6%
D82	ENFERMEDADES DE LOS DIENTES/ENCIAS	756	4.2%	1,765	2.3	3,778,362	0.6%

CIAP: código de la Clasificación Internacional de Atención Primaria

EPI: número de episodios de atención

CONT: contactos de atención

C/P: número de contactos de atención anual entre los episodios

$n=591$; Rho de Spearman (CONT*EPI):0.958; Sig=0.000

En la tabla 4.2.23 se detallan los costes totales entre los episodios de atención. Los constituyen una serie de enfermedades que generan un coste total absoluto relativamente bajo, en 12 episodios se concentra el 6,1% del coste total. En cambio, su relatividad con la unidad de estudio, les proporciona un coste por episodio por encima de las 80.000 pesetas.

En todos estos episodios, como los procesos neoplásicos, los trastornos congénitos y mentales, la infertilidad femenina y las enfermedades neurológicas, caben destacar un elevado porcentaje de sus costes variables, superiores al 90% en casi todos los casos. Este efecto se obtiene a partir de los costes variables (Rho de Spearman: 0,455; $p=0.000$) y la prescripción farmacéutica (Rho de Spearman: 0,486; $p=0.000$).

Tabla 4.2.23. Distribución del coste total por episodio

CIAP	DESCRIPCION	COSTE	Or	C-PAC	%-VAR
B73	LEUCEMIA	3,408,398	42	568,066.3	99.0%
Y77	NEOPLASIA MALIGNA DE PROSTATA	3,901,798	29	325,149.8	98.4%
T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	6,828,785	11	243,885.2	98.5%
N74	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL SISTEMA NERVIOSO	457,963	214	152,654.2	95.5%
W15	INFERTILIDAD FEMENINA	5,760,057	15	130,910.4	97.7%
K93	EMBOLISMO PULMONAR	622,146	178	124,429.1	96.5%
P72	ESQUIZOFRENIA	3,004,660	44	111,283.7	94.6%
U76	NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA VEJIGA URINARIA	2,422,169	62	100,923.7	93.9%
P73	PSICOSIS EFECTIVAS	3,737,271	33	95,827.5	94.1%
N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	4,033,789	25	91,677.0	95.7%
B90	INFECCION POR VIH/SIDA	2,016,823	76	91,673.8	96.5%
T72	NEOPLASIA BENIGNA DE TIROIDES	87,991	377	87,990.9	98.5%
T71	INFECCIONES ENDOCRINAS	239,604	275	79,867.9	97.9%
N81	OTRAS LESIONES DEL SISTEMA NERVISIO	392,933	232	78,586.6	95.4%
N85	ANOMALIAS CONGENITAS	304,422	257	76,105.6	96.2%
U77	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS AP URINARIO	75,611	394	75,610.6	91.5%
R84	NEOPLASIAS TRAQUEA/BRON/PUL/PLEURA	2,026,958	75	75,072.5	88.0%
K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	4,720,299	21	74,925.4	94.7%
X77	OTRAS NEOPLASIAS GENITALES FEMENINAS	211,541	292	70,513.5	97.0%

CIAP: código de la Clasificación Internacional de Atención Primaria

Or: número de orden en relación al coste total

C-PAC: coste anual por episodio de atención

%-VAR: porcentaje de coste variable respecto al total

Las unidades relativas de valor guardan una relación modélica con los costes por episodio (Rho de Spearman: 1,000; p=0.000), y una correlación fuerte con los costes por contacto de atención (Rho de Spearman: 0,870; p=0.000).

En la tabla 4.2.24 se detalla la distribución ordenada decreciente de las unidades relativas de valor por cada episodio de atención.

Tabla 4.2.24. Descripción de las unidades relativas de valor por episodios de atención

CIAP	DESCRIPCION	C-PAC	OrP	C-CONT	OrC	URV
A90	ANOMALIAS CONGENITAS MULTIPLES	39,719.7	42	131,092.2	1	144.1455
U85	ANOMALIAS CONGENITAS APARATO URINARIO	49,832.6	29	79,628.5	4	82.5060
B90	INFECCION POR VIH/SIDA	91,673.8	11	88,685.5	2	61.8853
S03	VERRUGAS	9,142.3	214	28,622.7	16	38.7356
N85	ANOMALIAS CONGENITAS	76,105.6	15	55,385.2	6	33.2182
F05	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VISUALES	10,380.9	178	36,596.8	12	31.5736
L95	OSTEOPOROSIS	38,843.4	44	23,846.5	24	28.2380
D72	HEPATITIS INFECCIOSA	28,005.9	62	21,062.3	31	25.6091
D77	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS AP DIGESTIVO	47,063.7	33	21,855.4	29	24.3160
D94	ENTERITIS CRONICA/COLITIS ULCEROSA	61,173.9	25	29,660.2	15	23.2628
P85	RETRASO MENTAL	24,136.3	76	36,669.5	11	23.2620
D13	ICTERICIA	5,618.9	377	87,990.9	3	22.3275
A75	MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	7,815.0	275	59,900.9	5	20.2663
Y13	ESTERILIZACION MASCULINA	8,651.6	232	28,066.6	17	19.9411
N93	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	8,195.2	257	33,824.7	13	19.3116
P99	OTRAS ALT MENTALES/PSICOLOGICAS	5,228.2	394	15,122.1	42	19.1860
F81	OTRAS ANOMALIAS OCULARES CONG	24,934.6	75	10,724.6	66	19.0495
U75	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL RIÑON	64,912.8	21	24,206.7	23	19.0121
K95	VENAS VARICOSAS EXTREMIDADES INF	7,496.5	292	42,308.1	8	17.8926
R84	NEOPLASIAS TRAQUEA/BRON/PUL/PLEURA	75,072.5	17	26,414.0	19	17.4774

CIAP: código de la Clasificación Internacional de Atención Primaria

OrP: número de orden en relación a los episodios de atención

C-CONT: coste total anual por cada contacto de atención

OrC: número de orden en relación al coste por episodio

URV: unidad relativa de valor

n=591, Rho de Spearman (URV*CPAC):1.000; p=0.000

n=591, Rho de Spearman (URV*CCONT):0.870; p=0.000

Distribución de los costes propios y variables por episodios

Costes propios del centro constituyen el 28,6% de los costes totales. En 15 episodios de concentra el 50,5% de los costes propios. Las enfermedades (ver tabla 4.2.25) que presentan un mayor porcentaje son las actividades preventivas, la bronquitis aguda, las alteraciones analíticas y las contusiones.

Tabla 4.2.25. Costes propios del centro por episodios de atención

Or	CIAP DESCRIPCION	N.	PROPIOS	%-AC	(%)-P
2	O00 ACTIVIDADES PREVENTIVAS	11,728	35,525,224	18.2%	58.6%
1	K86 HIPERTENSION NO COMPLICADA	1,638	13,870,345	25.3%	21.1%
6	R74 INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	5,555	13,422,499	32.1%	10.8%
3	T90 DIABETES MELLITUS	761	6,574,837	35.5%	11.6%
9	R78 BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	1,085	3,451,500	37.2%	61.3%
4	P76 DEPRESION	813	3,307,366	38.9%	7.3%
16	D19 SIGNOS/SINTOMAS DE DIENTES Y ENCIAS	1,079	2,914,857	40.4%	14.6%
5	T93 TRANSTORNOS DEL METABOLISMO LIPIDICO	871	2,741,124	41.8%	38.4%
34	T82 OBESIDAD	585	2,605,998	43.2%	24.5%
26	R05 TOS	1,243	2,566,104	44.5%	1.5%
40	A03 FIEBRE	924	2,546,800	45.8%	38.5%
12	L03 SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	989	2,531,357	47.1%	5.7%
8	R96 ASMA	542	2,333,173	48.3%	7.3%
32	D82 ENFERMEDADES DE LOS DIENTES/ENCIAS	756	2,271,401	49.4%	2.3%
48	B85 ALTERACIONES SANGUINEAS	1,056	2,200,621	50.5%	52.4%
57	R80 GRIPE	985	1,795,243	51.5%	4.9%
58	D73 INFECCION INTESTINAL INESPECIFICA	998	1,783,661	52.4%	7.3%
10	L99 OTRAS ENF DEL AP. LOCOMOTOR	600	1,737,332	53.3%	21.7%
60	Z10 PROBLEMAS CON EL SISTEMA SANITARIO	164	1,697,438	54.1%	9.7%
43	D20 SIGNOS/SINTOMAS DE BOCA/LENGUA/LABIOS	550	1,598,346	54.9%	5.3%
36	H71 OTITIS MEDIA/MIRINGITIS AGUDA	645	1,580,329	55.8%	25.3%
31	L01 SIGNOS/SINTOMAS DEL CUELLO	651	1,512,122	56.5%	10.4%
81	S18 LACERACION/HERIDA INCISA	535	1,434,908	57.3%	22.7%
28	U71 CISTITIS/OTRAS INFECCIONES URINARIAS	532	1,431,047	58.0%	4.3%
65	S16 CONTUSION/MAGULLADURA	557	1,225,141	58.6%	63.8%

N: número de episodios

PROPIOS: costes propios del centro

%-AC: porcentaje acumulado

(%)-P: porcentaje de los costes propios

URV: unidad relativa de valor

n=591; Rho de Spearman (URV*PROPIOS):0.186; Sig=0.000

Los costes variables suponen el 71,4% de los costes totales. De las tablas 4.2.26 a 4.2.31 se detallan los costes variables por episodio en laboratorio, radiología, interconsultas, pruebas complementarias y farmacia.

Tabla 4.2.26. Costes variables del laboratorio por episodios de atención

Or	CIAP	DESCRIPCION	COSTE	%-VAR	LABORATORIO	%-AC
2	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	60,621,262	41.4%	3,346,896	22.7%
1	K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	63,361,301	78.1%	1,622,880	33.7%
5	T93	TRANSTORNOS LIPIDICOS	23,679,833	88.4%	1,157,184	41.6%
3	T90	DIABETES MELLITUS	31,179,755	78.9%	1,044,288	48.7%
28	U71	CISTITIS/INFECCIONES URINARIAS	3,957,094	63.8%	613,872	52.9%
108	A04	ASTENIA/CANSANCIO	1,287,155	48.4%	421,008	55.7%
48	B85	ALTERACIONES SANGUINEAS	2,842,031	22.6%	322,224	57.9%
84	B80	ANEMIA FERROPENICA	1,858,193	63.2%	303,408	60.0%
34	T82	OBESIDAD	3,719,780	29.9%	214,032	61.4%
4	P76	DEPRESION	30,688,623	89.2%	174,048	62.6%
61	N17	VERTIGO/DESVANECIMIENTO	2,452,284	65.3%	169,344	63.8%
208	X05	MENTRUACION AUSENTE/ESCASA	493,670	96.9%	131,712	64.7%
58	D73	INFECCION INTESTINAL	2,513,697	29.0%	122,304	65.5%
56	D01	DOLOR ABDOMINAL	2,540,855	59.2%	115,248	66.3%
133	S23	CALVICIE/CAIDA DEL PELO	931,330	72.1%	105,840	67.0%
176	D11	DIARREA	625,584	44.0%	101,136	67.7%
80	D72	HEPATITIS INFECCIOSA	1,932,408	90.7%	84,672	68.2%
141	A97	SIN ENFERMEDAD	871,207	56.7%	79,968	68.8%
53	P74	TRANSTORNOS DE LA ANSIEDAD	2,622,702	73.3%	77,616	69.3%
40	A03	FIEBRE	3,441,183	26.0%	75,264	69.8%

Or: número de orden

CIAP: clasificación Internacional en Atención Primaria

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el coste total

%-AC: porcentaje acumulado del coste del laboratorio

Tabla 4.2.27. Costes variables de radiología por episodios de atención

Or	CIAP	DESCRIPCION	COSTE	%-VAR	RADIOL.	%-AC
12	L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	6,567,609	61.5%	356,900	6.2%
56	D01	DOLOR ABDOMINAL	2,540,855	59.2%	264,000	10.7%
2	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	60,621,262	41.4%	236,000	14.8%
91	U95	CALCULOS URINARIOS	1,639,021	65.8%	181,500	17.9%
49	L15	SIGNOS/SINTOMAS DE LA RODILLA	2,740,642	67.2%	168,600	20.8%
10	L99	OTRAS ENFERMEDADES AP. LOCOMOTOR	7,076,792	75.5%	164,400	23.7%
31	L01	SIGNOS/SINTOMAS DEL CUELLO	3,841,575	60.6%	154,800	26.3%
9	R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	8,994,515	61.6%	142,000	28.8%
70	L92	SINDROMES DEL HOMBRO	2,257,144	68.6%	134,600	31.1%
79	L17	SIGNOS/SINTOMAS DEL PIE/DEDOS	1,952,727	68.0%	124,000	33.3%
26	R05	TOS	4,019,206	36.2%	120,000	35.3%
85	L02	SIGNOS/SINTOMAS DE LA ESPALDA	1,857,606	61.1%	118,000	37.4%
65	S16	CONTUSION/MAGULLADURA	2,340,940	47.7%	116,400	39.4%
100	L08	SIGNOS/SINTOMAS DEL HOMBRO	1,411,845	65.4%	114,400	41.3%
6	R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	21,891,833	38.7%	107,700	43.2%
148	L85	DEFORMIDADES ADQUIRIDAS COLUMNA	810,508	74.4%	106,000	45.0%
22	L86	SIND LUMBARES CON IRRADIACION	4,377,299	74.7%	104,000	46.8%
96	R75	SINUSITIS AGUDA/CRONICA	1,500,666	67.2%	98,200	48.5%
144	R81	PNEUMONIA	835,447	61.3%	84,000	50.0%
224	X19	BULTO MASA / MAMARIA	432,662	69.7%	77,600	51.3%

Or: número de orden

CIAP: clasificación Internacional en Atención Primaria

RADIOL.: costes de radiología

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el coste total

%-AC: porcentaje acumulado del coste de radiología

Tabla 4.2.28. Costes variables de las interconsultas por episodios de atención

Or CIAP	DESCRIPCION	COSTE	%-VAR	INTERC.	%-AC
2 O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	60,621,262	41.4%	6,142,000	8.0%
41 F94	CEGUERA/REDUCCION AGUDEZA VISUAL	3,433,212	86.7%	2,756,500	11.6%
3 T90	DIABETES MELLITUS	31,179,755	78.9%	2,331,000	14.6%
68 F05	OTROS SIGNOS / SINTOMAS VISUALES	2,273,410	85.8%	1,914,750	17.1%
45 S04	INFLAMACION / MASA LOCALIZADA	2,969,615	74.6%	1,887,000	19.5%
88 S95	MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	1,695,212	81.3%	1,369,000	21.3%
12 L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	6,567,609	61.5%	1,267,250	23.0%
4 P76	DEPRESION	30,688,623	89.2%	1,045,250	24.3%
49 L15	SIGNOS/SINTOMAS DE LA RODILLA	2,740,642	67.2%	1,017,500	25.6%
10 L99	OTRAS ENF DEL AP. LOCOMOTOR	7,076,792	75.5%	989,750	26.9%
114 S03	VERRUGAS	1,170,210	84.1%	971,250	28.2%
1 K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	63,361,301	78.1%	943,500	29.4%
79 L17	SIGNOS/SINTOMAS DEL PIE/DEDOS	1,952,727	68.0%	897,250	30.6%
22 L86	SIND LUMBARES CON IRRADIACION	4,377,299	74.7%	869,500	31.7%
111 L74	FRACTURA CARPO/TARSO Y MANO/PIE	1,240,474	73.8%	823,250	32.8%
113 L98	DEFORMIDADES ADQUIRIDAS MIEMBROS	1,189,596	75.7%	767,750	33.8%
70 L92	SINDROMES DEL HOMBRO	2,257,144	68.6%	703,000	34.7%
31 L01	SIGNOS/SINTOMAS DEL CUELLO	3,841,575	60.6%	675,250	35.6%
59 F92	CATARATA	2,462,666	81.7%	656,750	36.4%
97 W78	EMBARAZO CONFIRMADO	1,482,081	76.3%	638,250	37.2%
64 K95	VENAS VARICOSAS EN EEII	2,361,389	71.6%	619,750	38.1%
145 H02	SIGNOS/SINTOMAS AUDITIVOS	830,504	81.9%	592,000	38.8%
160 S79	NEOPLASIAS BENIGNAS/INESP PIEL	716,859	81.2%	573,500	39.6%
6 R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	21,891,833	38.7%	536,500	40.3%

Or: número de orden

CIAP: clasificación Internacional en Atención Primaria

INTERC: costes de las interconsultas

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el coste total

%-AC: porcentaje acumulado del coste de las interconsultas

Tabla 4.2.29. Costes variables de las pruebas complementarias por episodios de atención

Or CIAP	DESCRIPCION	COSTE	%-VAR	PRUEBAS	%-AC
16 D19	SIGNOS/SINTOMAS DE DIENTES Y ENCIAS	5,558,807	47.6%	1,042,825	20.5%
43 D20	SIGNOS/SINTOMAS DE BOCA/LENGUA/LABIOS	3,055,337	47.7%	664,825	33.6%
32 D82	ENFERMEDADES DE LOS DIENTES/ENCIAS	3,778,362	39.9%	477,825	43.1%
119 N93	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	1,114,552	72.4%	320,000	49.4%
66 D85	ULCERA DUODENAL	2,331,556	85.5%	154,250	52.4%
2 O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	60,621,262	41.4%	131,175	55.0%
24 D87	ALTERACIONES FUNCIONALES DEL ESTOMAGO	4,158,237	77.3%	127,000	57.5%
94 D02	DOLOR DE ESTOMAGO/EPIGASTRICO	1,546,872	66.2%	116,250	59.8%
22 L86	SINDROMES LUMBARES CON IRRADIACION	4,377,299	74.7%	99,600	61.7%
277 N05	HORMIGUEO EN MANOS/PIES	236,016	71.6%	70,000	63.1%
259 D16	RECTORRAGIA/HEMORRAGIA RECTAL	302,498	71.5%	66,700	64.4%
12 L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	6,567,609	61.5%	66,200	65.7%
93 D84	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO	1,575,377	85.3%	63,250	67.0%
56 D01	DOLOR ABDOMINAL	2,540,855	59.2%	56,950	68.1%
61 N17	VERTIGO/DESVANECIMIENTO	2,452,284	65.3%	53,400	69.2%
132 D03	PIROSIS	943,461	74.1%	52,000	70.2%
151 R99	OTRAS ENFERMEDADES DEL AP. RESPIRATORIO	798,713	70.5%	49,800	71.2%
23 D90	HERNIA DE HIATO	4,277,110	89.6%	48,750	72.1%
144 R81	PNEUMONIA	835,447	61.3%	45,400	73.0%
67 N89	MIGRAÑA	2,330,833	73.0%	44,350	73.9%

Or: número de orden

CIAP: clasificación Internacional en Atención Primaria

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el coste total

%-AC: porcentaje acumulado de las pruebas complementarias

Tabla 4.2.30. Costes variables de farmacia por episodio de atención

Or CIAP	DESCRIPCION	COSTE	%-VAR	FARMACIA	%-AC
1 K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	63,361,301	78.1%	46,889,346	12.3%
4 P76	DEPRESION	30,688,623	89.2%	26,116,299	19.1%
3 T90	DIABETES MELLITUS	31,179,755	78.9%	21,208,870	24.6%
5 T93	TRANSTORNOS DEL METABOLISMO LIPIDICO	23,679,833	88.4%	19,760,825	29.8%
2 O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	60,621,262	41.4%	14,934,106	33.7%
7 R95	EPOC	16,092,809	92.7%	14,539,588	37.5%
8 R96	ASMA	16,009,858	85.4%	13,070,865	40.9%
6 R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	21,891,833	38.7%	7,712,347	42.9%
11 T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	6,828,785	98.5%	6,599,321	44.7%
14 L95	OSTEOPOROSIS	6,059,576	92.7%	5,525,350	46.1%
15 W15	INFERTILIDAD FEMENINA	5,760,057	97.7%	5,487,310	47.5%
13 K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	6,114,705	94.3%	5,343,227	48.9%
9 R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	8,994,515	61.6%	5,127,479	50.3%
17 K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	5,441,282	95.1%	5,007,624	51.6%
18 Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	5,207,196	92.7%	4,406,977	52.7%
21 K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	4,720,299	94.7%	4,270,991	53.9%
10 L99	OTRAS ENFERMEDADES AP. LOCOMOTOR	7,076,792	75.5%	4,134,244	54.9%
20 X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	4,945,520	90.3%	4,036,883	56.0%
29 Y77	NEOPLASIA MALIGNA DE PROSTATA	3,901,798	98.4%	3,808,891	57.0%
23 D90	HERNIA DE HIATO	4,277,110	89.6%	3,732,889	58.0%
25 N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	4,033,789	95.7%	3,691,151	58.9%
19 P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	5,145,985	78.3%	3,652,014	59.9%
27 U04	INCONTINENCIA URINARIA	3,994,595	90.3%	3,495,975	60.8%
33 P73	PSICOSIS EFECTIVAS	3,737,271	94.1%	3,435,363	61.7%
42 B73	LEUCEMIA	3,408,398	99.0%	3,354,086	62.6%

Or: número de orden

CIAP: clasificación Internacional en Atención Primaria

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el coste total

%-AC: porcentaje acumulado del coste de la farmacia

Tabla 4.2.31. Distribución de los costes variables de las pruebas, interconsultas y farmacia por el número de episodio de atención

Or	CIAP	DESCRIPCION	N.	COSTE	%-VAR	CP/N	CI/N	CF/N
1	K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	1,638	63,361,301	78.1%	1,012.3	576.0	28,626.0
2	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	11,728	60,621,262	41.4%	342.8	523.7	1,273.4
3	T90	DIABETES MELLITUS	761	31,179,755	78.9%	1,399.5	3,063.1	27,869.7
4	P76	DEPRESION	813	30,688,623	89.2%	270.2	1,285.7	32,123.4
5	T93	TRANSTORNOS LIPIDICOS	871	23,679,833	88.4%	1,331.1	21.2	22,687.5
6	R74	INF RESPIRATORIA AGUDA	5,555	21,891,833	38.7%	39.7	96.6	1,388.4
7	R95	EPOC	263	16,092,809	92.7%	453.5	984.8	55,283.6
8	R96	ASMA	542	16,009,858	85.4%	315.6	802.1	24,116.0
9	R78	BRONQUITIS/BRON AGUDA	1,085	8,994,515	61.6%	229.5	153.5	4,725.8
10	L99	OTRAS ENFER. AP. LOCOMOTOR	600	7,076,792	75.5%	359.1	1,649.6	6,890.4
11	T10	FALLO/RETRASO CRECIMIENTO	28	6,828,785	98.5%	1,352.6	3,303.6	235,690.0
12	L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	989	6,567,609	61.5%	520.8	1,281.3	2,279.0
13	K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	97	6,114,705	94.3%	461.5	3,909.8	55,084.8
14	L95	OSTEOPOROSIS	156	6,059,576	92.7%	155.2	415.1	35,418.9
15	W15	INFERTILIDAD FEMENINA	44	5,760,057	97.7%	213.8	2,943.2	124,711.6
16	K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	79	5,441,282	95.1%	611.4	1,522.2	63,387.6
17	Y85	HIPERT PROSTATICA BENIGNA	146	5,207,196	92.7%	789.9	2,090.8	30,184.8
18	P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO	397	5,145,985	78.3%	177.3	768.9	9,199.0
19	X11	SIGNOS/SINT MENOPAUSICOS	221	4,945,520	90.3%	301.3	1,632.4	18,266.4
20	K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	63	4,720,299	94.7%	652.5	2,496.0	67,793.5
21	D90	HERNIA DE HIATO	167	4,277,110	89.6%	489.4	110.8	22,352.6
22	N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	44	4,033,789	95.7%	2,548.1	1,261.4	83,889.8
23	U04	INCONTINENCIA URINARIA	150	3,994,595	90.3%	239.8	493.3	23,306.5
24	Y77	NEOPLASIA MALIGNA PROSTATA	12	3,901,798	98.4%	1,716.5	770.8	317,407.6
25	P73	PSICOSIS EFECTIVAS	39	3,737,271	94.1%	1,387.1	711.5	88,086.2

Or: número de orden

CIAP: códigos de la Clasificación Internacional en Atención Primaria

N: número de episodios de atención

COSTE: coste total anual de los episodios

%-VAR: porcentaje del coste variable sobre el total

CP/N: coste anual medio de las pruebas realizadas por episodios de atención

CI/N: coste anual medio de las interconsultas solicitadas por episodios de atención

CF/N: coste anual medio de la farmacia por episodios de atención

Matriz de correlaciones y componentes principales

En la tabla 4.2.32 se muestra la matriz de correlaciones de las variables incluidas en el estudio. Se han subrayado las correlaciones fuertes que sugieren información redundante.

Tabla 4.2.32. Matriz de correlaciones entre las variables de estudio

		EPIS	PAC	PRO	VAR	URV	COSP	COSV	LAB	RX	TS	INTER	EXP	FAR
PAC	Correlación	<u>0.921</u>												
	Sig. (bilateral)	0.000												
	N	591												
PRO	Correlación	<u>0.850</u>	<u>0.964</u>											
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000											
	N	591	591											
VAR	Correlación	0.423	0.489	0.653										
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000										
	N	563	563	563										
URV	Correlación	-0.042	-0.032	-0.007	0.183									
	Sig. (bilateral)	0.312	0.441	0.856	0.000									
	N	591	591	591	563									
COSP	Correlación	-0.042	-0.032	-0.007	0.183	1.000								
	Sig. (bilateral)	0.312	0.441	0.856	0.000	0.000								
	N	591	591	591	563	591								
COSV	Correlación	-0.062	-0.052	-0.041	0.136	<u>0.884</u>	<u>0.884</u>							
	Sig. (bilateral)	0.132	0.205	0.325	0.001	0.000	0.000							
	N	591	591	591	563	591	591							
LAB	Correlación	0.582	0.794	<u>0.887</u>	0.696	0.000	0.000	-0.028						
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.999	0.999	0.608						
	N	334	334	334	334	334	334	334						
RX	Correlación	0.417	0.424	0.384	0.176	-0.097	-0.097	-0.106	0.248					
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.006	0.131	0.131	0.099	0.001					
	N	244	244	244	244	244	244	244	190					
TS	Correlación	0.593	0.783	0.750	0.311	0.101	0.101	0.083	0.732	0.321				
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.217	0.217	0.311	0.000	0.001				
	N	151	151	151	151	151	151	151	120	102				
INTER	Correlación	0.563	0.719	0.736	0.489	-0.038	-0.038	-0.044	0.727	0.481	0.645			
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.416	0.416	0.338	0.000	0.000	0.000			
	N	467	467	467	467	467	467	467	302	231	140			
PRU	Correlación	0.128	0.144	0.131	0.041	-0.088	-0.088	-0.113	0.036	-0.030	0.088	0.052		
	Sig. (bilateral)	0.119	0.081	0.110	0.622	0.286	0.286	0.169	0.692	0.748	0.439	0.535		
	N	149	149	149	149	149	149	149	122	116	79	143		
FAR	Correlación	0.344	0.384	0.559	<u>0.989</u>	0.201	0.201	0.153	0.609	0.106	0.204	0.356	0.011	
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.104	0.013	0.000	0.900	
	N	513	513	513	513	513	513	513	318	237	147	428	145	
CEPI	Correlación	0.629	0.719	<u>0.848</u>	<u>0.955</u>	0.128	0.128	0.083	<u>0.836</u>	0.275	0.518	0.631	0.081	<u>0.911</u>
	Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.043	0.000	0.000	0.000	0.000	0.324	0.000

En la tabla 4.2.33 se detalla la matriz de componentes rotados del análisis de multivariante de componentes principales (factores). Los autovalores iniciales se detienen en tres componentes: 7.566 para el primero, 2.615 para el segundo, y 1.311 para el tercero.

La varianza total explicada por los tres componentes es del 82,1%. El primer componente explica por sí solo el 54,04%, el segundo el 18.68% y el tercero el 9.36%.

Tabla 4.2.33. Matriz de componentes rotados

Componentes rotados	1	2	3
EPISODIOS	0.799	0.188	-0.222
PACIENTES	<u>0.934</u>	0.247	-0.173
CONTACTOS	<u>0.861</u>	0.473	-0.139
COSTES PROPIOS	<u>0.861</u>	0.473	-0.139
COSTES VARIABLES	0.248	<u>0.956</u>	0.110
COSTES TOTALES	<i>0.527</i>	<i>0.848</i>	<i>0.017</i>
COSTES POR EPISODIO	-0.014	0.224	<u>0.944</u>
COSTES POR CONTACTO	-0.023	0.043	<u>0.963</u>
LABORATORIO	0.755	0.555	-0.074
RADIOLOGIA	0.484	-0.095	-0.340
TRANSPORTE	0.928	0.040	0.170
INTERCONSULTAS	0.816	0.333	-0.127
EXPLORACIONES	0.102	0.030	-0.243
FARMACIA	0.119	<u>0.972</u>	0.145

Método de extracción: Análisis de componentes principales

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser

El primer componente explica la variabilidad del número de episodios, contactos de atención y los costes propios del centro. El segundo componente explica una parte muy importante de los costes de farmacia y variables y el tercer componente explica la variabilidad del coste formado por los indicadores coste/episodio/año y coste/contacto atención/año.

Comparación de las URV entre los grupos de iso-consumo de recursos

La comparación descriptiva de las unidades relativas de valor con los ADGs o CADs de los Grupos Clínicos Ajustados se detalla en la tabla 4.2.34 y la figura 4.2.4.

Tabla 4.2.34. Descripción de las URV, ADG y CAD de cada episodio de atención

Or	CIAP	DESCRIPCION	N.	ADG	CAD	URV
1	K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	1,638	10	6	9.8155
2	O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	11,728	31	11	1.3116
3	T90	DIABETES MELLITUS	761	10	6	10.3966
4	P76	DEPRESION	813	23	10	9.5783
5	T93	TRANSTORNOS DEL METABOLISMO LIPIDICO	871	10	6	6.8986
6	R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA	5,555	2	1	1.0000
7	R95	EPOC	263	11	5	15.5267
8	R96	ASMA	542	6	4	7.4953
9	R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	1,085	2	1	2.1035
10	L99	OTRAS ENFERMEDADES DEL AP. LOCOMOTOR	600	11	5	2.9929
11	T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	28	28	2	61.8853
12	L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	989	7	3	1.6851
13	K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	97	11	5	15.9958
14	L95	OSTEOPOROSIS	156	10	6	9.8564
15	W15	INFERTILIDAD FEMENINA	44	28	2	33.2182
16	D19	SIGNOS/SINTOMAS DE DIENTES Y ENCIAS	1,079	26	1	1.3073
17	K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	79	11	5	17.4774
18	Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	146	10	6	9.0501
19	P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	397	23	10	3.2891
20	X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	221	1	1	5.6783
21	K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	63	9	5	19.0121
22	L86	SINDROMES LUMBARES CON IRRADIACION	278	16	9	3.9954
23	D90	HERNIA DE HIATO	167	29	3	6.4988
24	D87	ALTERACIONES FUNCIONALES DEL ESTOMAGO	456	25	10	2.3139
25	N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	44	11	5	23.2628
26	R05	TOS	1,243	26	1	0.8205
27	U04	INCONTINENCIA URINARIA	150	28	2	6.7575
28	U71	CISTITIS/OTRAS INFECCIONES URINARIAS	532	8	3	1.8874
29	Y77	NEOPLASIA MALIGNA DE PROSTATA	12	32	5	82.5060
30	K87	HIPERTENSION DE ORGANOS DIANA	94	11	5	10.4722

ADG: Grupos Diagnósticos Ambulatorios (iso-consumo)

CAD: Categorías Diagnósticas (iso-consumo)

URV: unidad relativa de valor

Figura 4.2.4. Matriz de correlaciones por iso-consumo de recursos

Correlaciones

			URV	ADG	CAD
Rho de Spearman	URV	Coefficiente de correlación	1.000	.041	.220**
		Sig. (bilateral)	.	.326	.000
		N	591	591	591
	ADG	Coefficiente de correlación	.041	1.000	.232**
		Sig. (bilateral)	.326	.	.000
		N	591	591	591
	CAD	Coefficiente de correlación	.220**	.232**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.000	.
		N	591	591	591

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Las unidades relativas de valor halladas en el estudio presentan una correlación no significativa con los ADGs y débil con los CAD ($r=0.220$).

La distribución del coeficiente de determinación (R^2), para el cálculo del poder explicativo, y del peso relativo de las unidades relativas de valor y del resto de variables para cada ADG o CAD se detallan en la figura 4.2.5.

Figura 4.2.5. Coeficiente de determinación de las variables para ADG o CAD

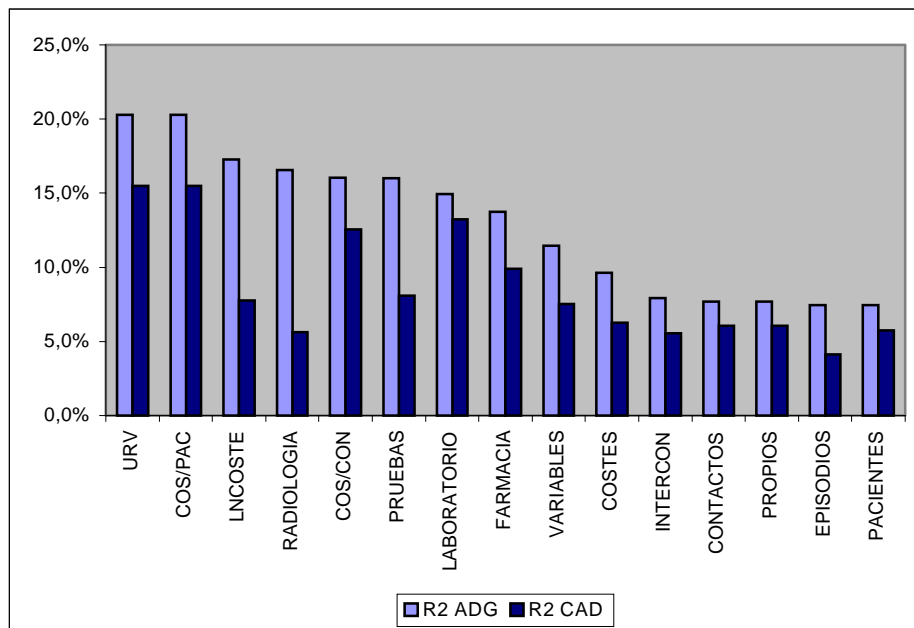


Tabla 4.2.35. CV (%) y peso relativo de las URV para ADG

URV	N	Media	DE	CV	PR
1	20	1.49	1.14	76.2%	0.40
2	31	1.31	1.33	89.0%	0.35
3	16	3.79	7.54	506.0%	1.01
4	13	4.96	6.06	406.5%	1.33
5	3	2.03	0.90	60.4%	0.54
6	1	7.50 .			2.00
7	20	2.76	1.71	114.7%	0.74
8	10	1.77	0.62	41.4%	0.47
9	3	11.38	6.92	464.9%	3.04
10	29	4.56	4.29	287.7%	1.22
11	28	8.75	5.53	371.1%	2.34
12	1	3.15 .			0.84
13	4	2.36	1.92	128.6%	0.63
14	4	1.98	1.55	104.1%	0.53
16	4	2.32	1.38	92.9%	0.62
17	2	1.19	0.29	19.7%	0.32
18	4	3.62	2.19	147.1%	0.97
19	1	3.68 .			0.98
20	12	2.08	1.73	115.9%	0.56
21	15	1.67	0.97	65.2%	0.45
22	28	2.60	3.65	244.7%	0.70
23	39	4.64	6.05	406.0%	1.24
24	16	1.39	0.99	66.5%	0.37
25	10	1.53	0.76	50.9%	0.41
26	72	1.59	0.82	54.9%	0.43
27	21	2.55	3.16	212.1%	0.68
28	73	3.66	8.14	546.8%	0.98
29	39	3.23	3.80	255.3%	0.86
30	17	1.54	0.74	50.0%	0.41
31	13	1.94	1.11	74.3%	0.52
32	24	19.89	31.50	2114.9%	5.32
33	17	1.97	2.25	151.2%	0.53
34	1	1.27 .			0.34
Total	591	3.74	8.40	564.2%	1.00

El poder explicativo (coeficiente de determinación R^2) de la clasificación en función a las unidades relativas de valor de cada episodio es del 20.3%. Variancia inter-grupos entre la variancia total: 8444.17 / 41667.49: 20.3% ($p=0.000$)

Con la transformación de la variable dependiente a logaritmo neperiano, la clasificación por ADGs es del 30.0%. Variancia inter-grupos entre la variancia total: 165.28 / 550.54: 30.0% ($p=0.000$).

Tabla 4.2.35. CV (%) y peso relativo de las URV para CAD

URV	N	Media	DE	CV	PR
1	138	1.52284	1.01063	66.4%	0.41
2	151	3.43515	6.6828	194.5%	0.92
3	84	2.73728	2.83816	103.7%	0.73
4	1	7.49532	.		2.00
5	55	13.7558	21.6755	157.6%	3.68
6	46	3.44511	3.71575	107.9%	0.92
7	5	2.5185	1.6961	67.3%	0.67
8	5	1.84144	1.38101	75.0%	0.49
9	11	2.71077	1.72468	63.6%	0.72
10	65	3.35967	4.95148	147.4%	0.90
11	13	1.94016	1.10725	57.1%	0.52
12	17	1.97297	2.25288	114.2%	0.53
Total	591	3.73958	8.40374	224.7%	1.00

El poder explicativo (coeficiente de determinación R^2) de la clasificación por CAD (categorías diagnósticas) en función a las unidades relativas de valor de cada episodio es del 15.5%; $p=0.000$.

Con la transformación de la variable dependiente a logaritmo neperiano, la clasificación por ADGs es del 24.9%; $p=0.000$.

La matriz de correlaciones entre las variables URV y el coste por episodio, muestra una relación muy alta ($r = 1.000$; $p=0.000$). Las variables coste por episodio de atención y coste por contacto presentan una correlación del 0.870.

Tabla. 4.2.36. Coste medio anual por episodio para cada ADG

ADG	N	Media	DE	ICi	ICs	Mínimo	Máximo	CV	PR
1	20	5,870.48	4,473.20	3,776.96	7,964.01	2,203.01	22,377.92	0.762	0.40
2	31	5,180.26	5,223.33	3,264.33	7,096.19	1,286.91	27,726.30	1.008	0.35
3	16	14,944.61	29,706.56	-884.90	30,774.12	1,286.91	124,429.10	1.988	1.01
4	13	19,529.55	23,866.15	5,107.38	33,951.72	2,184.46	91,673.78	1.222	1.33
5	3	7,980.39	3,547.38	-831.78	16,792.57	4,565.59	11,646.93	0.445	0.54
6	1	29,538.48	.	.	.	29,538.48	29,538.48	.	2.00
7	20	10,880.32	6,733.90	7,728.76	14,031.89	3,255.22	26,161.69	0.619	0.74
8	10	6,988.05	2,428.59	5,250.74	8,725.36	3,489.24	11,823.83	0.348	0.47
9	3	44,859.89	27,290.66	-22,933.87	112,653.65	21,652.20	74,925.38	0.608	3.04
10	29	17,983.74	16,890.23	11,559.04	24,408.44	2,400.77	76,105.55	0.939	1.22
11	28	34,480.51	21,784.96	26,033.18	42,927.83	2,552.37	91,677.03	0.632	2.34
12	1	12,398.85	.	.	.	12,398.85	12,398.85	.	0.84
13	4	9,306.80	7,551.29	-2,708.98	21,322.59	1,286.91	18,891.91	0.811	0.63
14	4	7,821.77	6,112.85	-1,905.13	17,548.68	1,286.91	15,880.71	0.782	0.53
16	4	9,147.46	5,455.61	466.36	17,828.56	2,431.06	15,745.68	0.596	0.62
17	2	4,677.99	1,156.20	-5,710.08	15,066.07	3,860.43	5,495.55	0.247	0.32
18	4	14,263.99	8,638.02	518.97	28,009.01	4,528.42	25,495.00	0.606	0.97
19	1	14,510.58	.	.	.	14,510.58	14,510.58	.	0.98
20	12	8,193.29	6,804.15	3,870.14	12,516.44	1,286.91	28,608.14	0.830	0.56
21	15	6,574.81	3,825.21	4,456.48	8,693.15	1,650.70	14,644.15	0.582	0.45
22	28	10,256.34	14,367.67	4,685.14	15,827.54	1,286.91	78,586.56	1.401	0.70
23	39	18,278.41	23,832.59	10,552.78	26,004.04	1,286.91	111,283.70	1.304	1.24
24	16	5,474.12	3,903.87	3,393.89	7,554.34	1,286.91	14,111.17	0.713	0.37
25	10	6,016.95	2,989.78	3,878.19	8,155.71	1,531.91	9,863.26	0.497	0.41
26	72	6,271.87	3,224.54	5,514.14	7,029.60	1,286.91	20,273.92	0.514	0.43
27	21	10,036.25	12,450.24	4,368.97	15,703.53	2,691.32	63,362.74	1.241	0.68
28	73	14,428.12	32,097.89	6,939.13	21,917.11	1,286.91	243,885.19	2.225	0.98
29	39	12,728.11	14,990.08	7,868.89	17,587.33	1,286.91	87,990.91	1.178	0.86
30	17	6,059.35	2,933.38	4,551.14	7,567.55	1,286.91	11,823.83	0.484	0.41
31	13	7,646.04	4,363.59	5,009.15	10,282.93	1,286.91	14,963.21	0.571	0.52
32	24	78,397.94	124,153.33	25,972.59	130,823.30	1,441.91	568,066.29	1.584	5.32
33	17	7,775.33	8,878.44	3,210.46	12,340.21	1,286.91	36,270.81	1.142	0.53
34	1	4,997.83	.	.	.	4,997.83	4,997.83	.	0.34
Total	591	14,737.40	33,118.51	12,061.83	17,412.97	1,286.91	568,066.29	2.247	1.00

ADG: grupo diagnóstico por iso-consumo

N: número de episodios

Media: coste medio anual; DE: desviación estándar

ICi, ICs: intervalos de confianza al 95%, inferior y superior

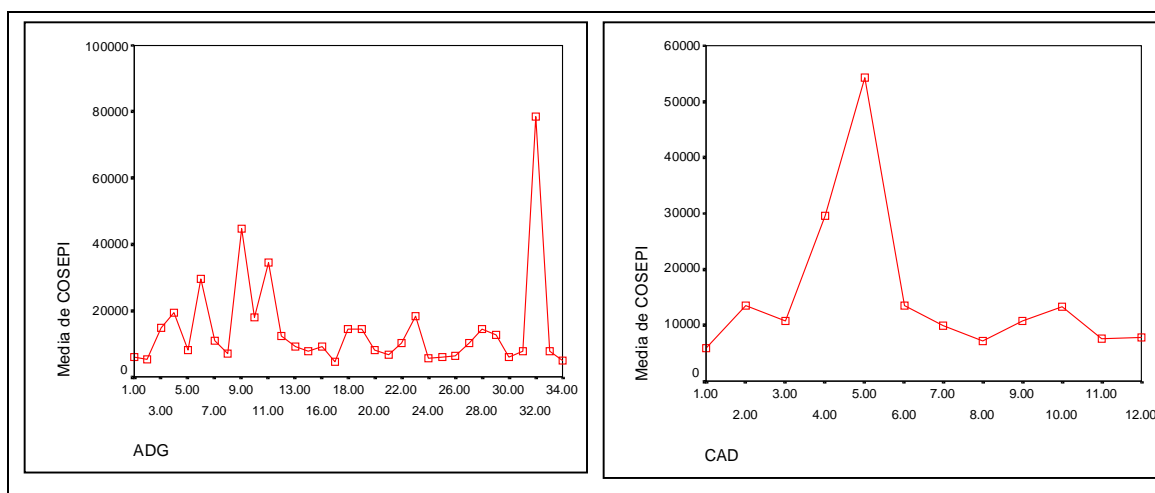
CV: coeficiente de variación; PR: peso relativo

El coste medio anual por episodio es de 14.737,4 pesetas. La distribución por ADG se detalla en la tabla 4.2.36, donde el coeficiente de variación es de 224,7%. En el 30% de los grupos existe una alta variabilidad en relación al coste medio.

El peso relativo medio del coste muestra en 8 grupos un peso por encima del valor medio, como son las neoplasias malignas (5,32), alergias, asma, enfermedades agudas graves con infección, recurrentes progresivas, crónicas estables e inestables de familia y las enfermedades psicosociales.

La figura 4.2.6 detalla el coste medio por episodio según los diferentes grupos ADGs o CAD, por iso-consumo de recursos

Figura 4.2.6. Coste medio por episodio según los diferentes grupos ADG o CAD



Adecuación de una clasificación por iso-consumo de recursos

Las alta variabilidad en comportamiento por iso-consumo de recursos sugiere la adecuación de una clasificación con pocas categorías y con sentido clínico. A partir de las URV y el logaritmo neperiano del coste se forman grupos de 10 a 40 categorías por similar consumo de recursos.

El poder explicativo de la clasificación se detalla en la tabla 4.2.37; donde se expresan las variancias explicadas respecto a la total, en las diferentes propuestas: 10, 20, 30 y 40 grupos.

La elección de la mejor clasificación según los criterios de menor correlación y distancia, y mayor relación con las URV se detalla en la tabla 4.2.38. Las agrupaciones finales, aportando el CV intra-grupo y el peso relativo medio en la tabla 4.2.39.

Tabla 4.2.37. Poder explicativo de la clasificación adaptada

SC	GL	MC	F	Sig.	R ²
37733.03668	9	4192.559631	619.1128496	0.000	90.6%
38523.14633	19	2027.534017	368.1906804	0.000	92.5%
39005.08777	29	1345.003027	283.4071044	0.000	93.6%
39899.04115	39	1023.052337	318.7530552	0.000	95.8%

Tabla 4.2.38. Método de elección de la clasificación adaptada

	C10	C20	C30	C40	D10	D20	D30	D40
C20 Correlación	-0.674							
Sig. (bilateral)	0.000							
N	591							
C30 Correlación	0.524	-0.234						
Sig. (bilateral)	0.000	0.000						
N	591	591						
C40 Correlación	0.483	-0.310	0.313					
Sig. (bilateral)	0.000	0.000	0.000					
N	591	591	591					
D10 Correlación	0.056	0.082	0.057	-0.117				
Sig. (bilateral)	0.175	0.047	0.166	0.004				
N	591	591	591	591				
D20 Correlación	0.162	-0.142	0.257	0.136	0.068			
Sig. (bilateral)	0.000	0.001	0.000	0.001	0.098			
N	591	591	591	591	591			
D30 Correlación	0.236	-0.074	0.152	0.144	0.047	0.015		
Sig. (bilateral)	0.000	0.071	0.000	0.000	0.259	0.710		
N	591	591	591	591	591	591		
D40 Correlación	-0.003	0.156	-0.019	0.021	-0.019	-0.033	0.026	
Sig. (bilateral)	0.949	0.000	0.641	0.604	0.651	0.423	0.531	
N	591	591	591	591	591	591	591	
URV Correlación	-0.083	0.263	0.046	0.021	0.127	-0.029	-0.081	-0.095
Sig. (bilateral)	0.044	0.000	0.267	0.607	0.002	0.476	0.049	0.021
N	591	591	591	591	591	591	591	591

Tabla 4.2.39. Agrupación final de la clasificación adaptada

GD	N	Media	DE	CV	PR
6	223	0.92	0.35	38.2%	0.25
12	198	2.03	0.35	17.2%	0.54
10	65	3.29	0.53	16.1%	0.88
4	30	5.23	0.49	9.3%	1.40
8	23	7.07	0.54	7.7%	1.89
18	15	9.82	0.45	4.5%	2.62
1	9	11.90	0.61	5.1%	3.18
16	2	14.11	0.02	0.2%	3.77
7	6	15.82	0.43	2.7%	4.23
17	2	17.69	0.29	1.7%	4.73
2	6	19.46	0.52	2.7%	5.20
19	4	23.29	0.81	3.5%	6.23
14	1	25.61			6.85
13	1	28.24			7.55
9	1	31.57			8.44
15	1	33.22			8.88
20	1	38.74			10.36
11	1	61.89			16.55
5	1	82.51			22.06
3	1	144.15			38.55
Total	591	3.74	0.42	16.7%	1.00

Coefficiente de determinación = 92%

GD: grupo diagnóstico adaptado

CV: coeficiente de variación

PR: peso relativo medio

En tres grupos se concentra la mayor parte de los episodios, con una peso relativo medio por debajo del PR medio. Las nueve categorías siguientes agrupan un conjunto de diagnósticos que se caracterizan por seguir una relación indirecta entre el peso relativo y el coeficiente de variación. En el apartado último están los casos extremos, pocos episodios que generan un volumen de coste importante.

4.3

Costes directos por paciente

Características generales del estudio

El número de habitantes adscritos en el centro al finalizar el año 2.000 fue de 19.720, un 85,2% corresponden al servicio de medicina de familia y el 14,8% al de pediatría. En la tabla 4.3.1 se detallan las características generales de la serie estudiada, así como algunos indicadores de utilización de servicios. Cabe destacar que el 81,0% de los habitantes han sido atendidos en el centro durante el período de estudio (intensidad de uso) y que la frecuentación a sido de 6,5 visitas/habitante/año, siendo superior en el servicio de pediatría 9,3 visitas/habitante/año.

Tabla 4.3.1. Características de los pacientes estudiados por servicios

	Medicina	Pediatría	Total
Número de habitantes	16,792	2,928	19,720
Número de pacientes	13,363	2,620	15,983
Número de episodios	64,150	15,746	79,896
Número de visitas	100,689	27,103	127,792
Edad media (DE)	42.8 (18.4)	6.7 (4.3)	36.8 (21.5)
Sexo (% hombres)	47.3%	50.2%	47.8%
Promedio de episodios por paciente (DE)	4.8 (3.0)	6.0 (4.1)	5.0 (3.2)
Promedio de visitas por paciente (DE)	7.5 (7.4)	10.3 (8.5)	8.0 (7.7)
Promedio de episodios por visita (DE)	0.64	0.58	0.63
Intensidad de uso	79.6%	89.5%	81,0%

DE: desviación estándar

El número total de pacientes estudiados fue de 15.983, con una media de 5,0 episodios (DE= 3,2) y 8,0 visitas (DE=7,7) realizadas durante el año. El porcentaje de hombres, el promedio de episodios, el de visitas y la intensidad de uso de servicios son superiores en el servicio de pediatría. El 12,4% de los pacientes atendidos fue superior a los 64 años, por tanto, el índice de envejecimiento es del 0,76 (Mayores de 64 años / entre 0 y 14 años = $1.988 / 2.620 = 0,76$). En la serie estudiada, la edad media de las mujeres, $37,8 \pm 22,0$ años, fue superior a la de los hombres, $35,8 \pm 21,0$ años ($t=5,768$, $p=0,000$).

Comparativa de los costes en los diferentes períodos de estudio

El coste total directo, sin incluir la incapacidad temporal, durante el período de estudio fue de 691.3 millones de pesetas. Esta cifra supone un incremento del 1.2% respecto al año 1.999, y si se contabiliza la incapacidad temporal, el aumento fue del 3.7%, a pesar de no modificarse en el proceso de cálculo el valor del coste unitario por jornada laboral perdida (ver tabla 4.3.2).

Los porcentajes proporcionales de cada concepto durante los dos períodos se han mantenido prácticamente constantes. En términos relativos, los costes propios del centro han experimentado un incremento (1.3%) similar al coste total (1.2%); los costes del laboratorio, transporte sanitario, las interconsultas y pruebas complementarias muestran una disminución y los costes en radiología y prescripción farmacéutica un aumento porcentual. En términos absolutos el incremento a supuesto unos 8.6 millones de pesetas, alrededor de unas 434 mil pesetas por habitante/año.

Tabla 4.3.2. Comparativa de los costes propios y variables en los diferentes períodos de estudio

Descripción de conceptos	año 1.999	(%)	año 2.000	(%)	%-inc.
Costes propios del centro	195,590,136	28.6%	198,077,600	28.7%	1.3%
Laboratorio	14,725,872	2.2%	13,792,135	2.0%	-6.8%
Radiología convencional	5,794,600	0.8%	6,650,000	1.0%	12.9%
Transporte sanitario	2,085,070.0	0.3%	1,781,500	0.3%	-17.0%
Interconsultas	76,960,000	11.3%	74,388,500	10.8%	-3.5%
Pruebas complementarias	5,076,265	0.7%	4,543,155	0.7%	-11.7%
Prescripción farmacéutica	382476406.0	56.0%	392,031,924	56.7%	2.4%
Sub-total	682,708,349	100.0%	691,264,814	100.0%	1.2%
Incapacidad temporal (IT)	416,065,894	37.9%	449,698,500	39.4%	7.5%
Total costes	1,098,774,243		1,140,963,314		3.7%

%-inc.: porcentaje de incremento sobre el año 1.999

Los indicadores de costes propios y variables por habitante asignado y paciente atendido muestra diferencias poco apreciables en los diferentes años (tabla 4.3.3). El coste por habitante/año ha descendido de 36.667 en el año 1.999 a 35.054 pesetas en el 2.000; mientras que los costes por paciente/año han aumentado ligeramente. En ambos casos, estas mínimas diferencias son proporcionales al aumento o disminución de los costes propios y variables por un igual.

Tabla 4.3.3. Comparación de los diferentes indicadores de coste en los años 1.999-2000

	Medicina	Pediatría	año 2.000	año 1.999
Costes propios por habitante y año	9,294	14,348	10,045	10,505
Costes variables por habitante y año	28,297	6,159	25,009	26,162
Costes totales por habitante y año	37,591	20,506	35,054	36,667
Costes propios por paciente y año	11,679	16,034	12,393	12,277
Costes variables por paciente y año	35,558	6,883	30,857	30,577
Costes totales por paciente y año	47,237	22,917	43,250	42,854
Coste medio por visita y año	6,269	2,215	5,409	5,537
Coste medio por episodio y año	9,840	3,813	8,652	5,409

La distribución de los porcentajes de los costes fijos y variables por cada servicio durante el año 2.000, así como el coste unitario (coste de cada concepto por cada solicitud o petición realizada) se detalla en la tabla 4.3.4. El coste medio por paciente ha sido de 43.250 pesetas por paciente atendido/año; 22.917 pesetas por paciente atendido/año en el servicio de pediatría y 47.237 pesetas por paciente atendido/año en el servicio de medicina de familia.

En el servicio de pediatría, los costes propios de 16.034 pesetas por paciente/año representan el 70.0% del coste total por paciente; las interconsultas (14.3%) y la farmacia (12.8%) constituyen los principales porcentajes en los costes variables. En el servicio de medicina los costes propios suponen el 24.7%, siendo de 11.679 pesetas por paciente/año.

La distribución de los costes unitarios variables por cada centro de coste o concepto estudiado, muestra diferencias. El precio unitario en prescripción farmacéutica fue de 28.469 pesetas, 3.860 pesetas en pediatría y 32.636 en medicina. En menor proporción las pruebas complementarias ocasionan costes por petición con mayor variabilidad. El coste por cada petición de laboratorio o radiología es más constante en cada servicio.

Tabla 4.3.4. Porcentaje de los costes totales y unitarios de los pacientes por servicios

Conceptos		Medicina	Pediatría	Total
Costes propios del centro	% coste total	24.7%	70.0%	28.7%
	Coste medio	11,679.1	16,034.2	12,393.1
Coste de laboratorio	% coste total	2.1%	1.2%	2.0%
	Coste unitario	2,812.5	2,439.8	2,789.7
Coste de radiología	% coste total	1.0%	0.8%	1.0%
	Coste unitario	2,970.0	3,042.2	2,975.4
Coste de interconsultas	% coste total	10.4%	14.3%	10.8%
	Coste unitario	13,045.0	11,768.1	12,883.4
Coste de transporte	% coste total	0.3%	0.1%	0.3%
	Coste unitario	5,636.4	5,687.5	5,637.7
Coste de pruebas	% coste total	0.7%	0.7%	0.7%
	Coste unitario	3,089.3	1,749.7	2,882.7
Coste de farmacia	% coste total	60.9%	12.8%	56.7%
	Coste unitario	32,635.6	3,859.3	28,459.7
Coste medio		47,236.6	22,916.7	43,250.0
Promedio de visitas		7.5	10.3	8.0

Correlación entre las variables dependientes

Las visitas realizadas, el número de episodios y los costes directos totales de los pacientes atendidos, no siguen una distribución normal, en la figura 4.3.1 se detallan las distribuciones con y sin transformación logarítmica (logaritmo neperiano). Los costes totales es la variable que se adapta mejor a la transformación, seguido de las visitas por paciente y los episodios generados durante el período de estudio.

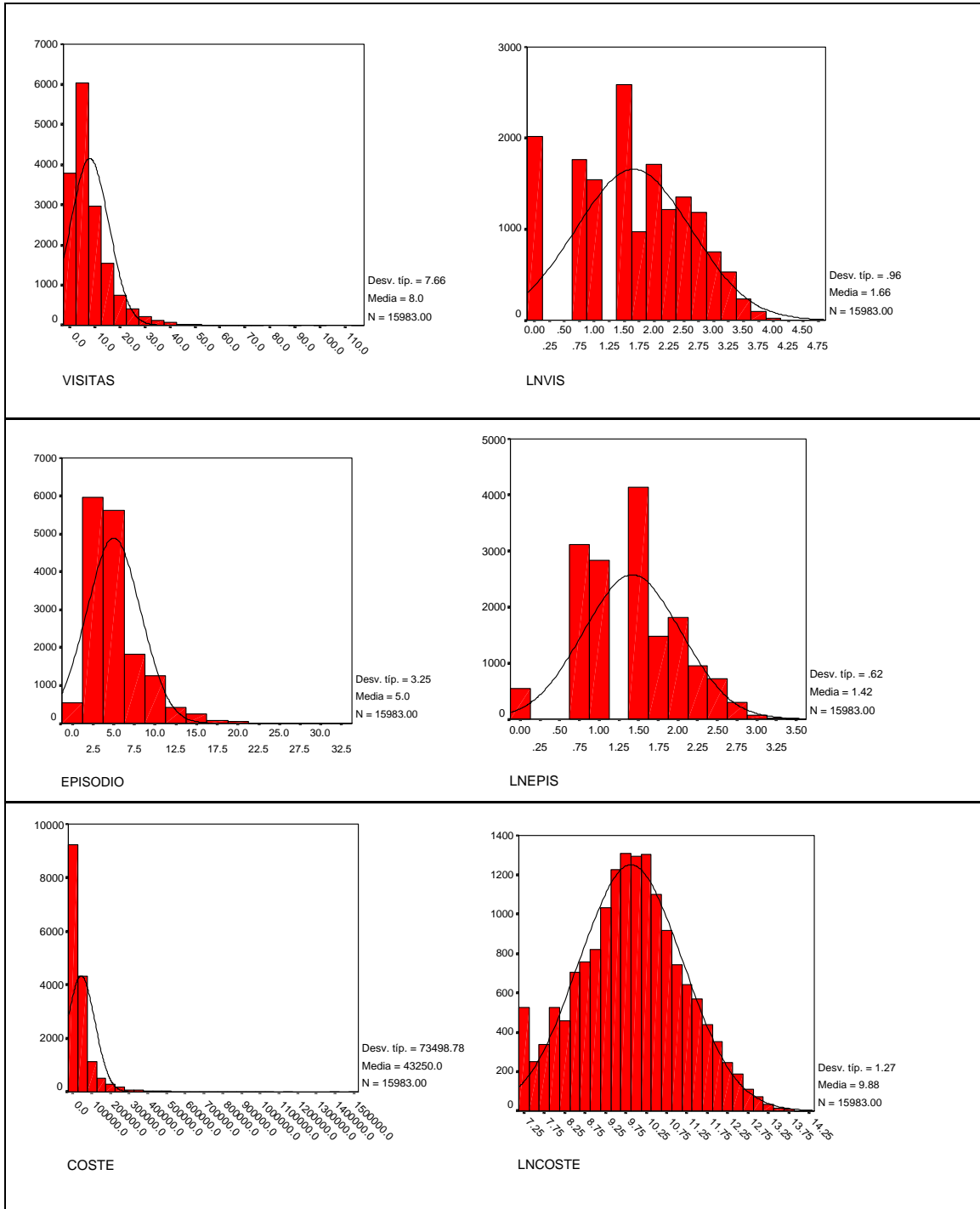
El coste total directo muestra una correlación moderada con el número de visitas ($r = 0.572$) y menor con el número de episodios ($r = 0.462$), tabla 4.3.5. Estas correlaciones lineales del coste total son mayores en el servicio de pediatría y en las mujeres, respectivamente (visitas y episodios). Destaca la fuerte asociación entre el número de visitas y los episodios ($r = 0.793$). Estas correlaciones se muestran fuertemente asociadas cuando se relacionan con el coeficiente de correlación ordinal de Spearman, prueba no paramétrica, tanto en las visitas ($r = 0.836$), como en los episodios por paciente ($r = 0.749$).

El promedio de visitas, episodios y coste total por sexos en los diferentes servicios se detalla en la tabla 4.3.6. El promedio de visitas por paciente, fue mayor en las mujeres, en el conjunto de los servicios (8.7 ± 7.9) y en el de medicina (8.4 ± 7.9). El promedio de episodios y del coste directo por paciente, siguen una tendencia similar, en el conjunto de los servicios y en medicina, presentan una media superior.

Considerando las tres variables como dependientes, se han considerado varios supuestos para medir el mejor ajuste de los modelos (R^2 , coeficiente de determinación). Un modelo considera como variables independientes la edad y el sexo; el otro modelo incluye además el número del ACG (Grupos Clínicos Ajustados), ver tabla 4.3.7. La edad y el sexo explican el 13.8% de la variabilidad del coste directo, el mejor ajuste se consigue con la depuración de la variable, 19.7%. Los episodios y las visitas presentan un poder explicativo más bajo.

Cuando se incluye el número del ACG, modelo 2, aumenta el poder explicativo de todas las variables dependientes. Con transformación logarítmica, se explica el 49.1% del coste, el 52.3% de los episodios y el 43.8% de las visitas; $p = 0.000$.

Figura 4.3.1. Distribución de las visitas, episodios y costes de los pacientes, sin y con transformación logarítmica



LNVIS, LNEPIS, LNCOSTE: logaritmo neperiano de las visitas, episodios y coste total

Tabla 4.3.5. Correlación de las variables dependientes

	VISITAS	COSTE
VISITAS POR PACIENTE		
Medicina		0.628
Pediatría		0.695
Hombres		0.548
Mujeres		0.589
Total: Pearson		<u>0.572</u>
Total: Rho de Spearman		0.836
EPISODIOS POR PACIENTE		
Medicina	0.782	0.524
Pediatría	0.820	0.586
Hombres	0.798	0.435
Mujeres	0.786	0.481
Total: Pearson	<u>0.793</u>	<u>0.462</u>
Total: Rho de Spearman	0.827	0.749

Nota: significación estadística en todos los casos inferior al 0.01

Tabla 4.3.6. Promedio de visitas, episodios y coste total por sexos en los diferentes servicios

SERVICIO	INDICADORES	SEXO	N	Media	DE	M-W	p
PEDIATRIA	Promedio de visitas	Mujeres	1,304	10.2	7.9		
	Promedio de visitas	Hombres	1,316	10.5	9.0	852,514.5	0.775
MEDICINA	Promedio de visitas	Mujeres	7,043	8.4	7.9		
	Promedio de visitas	Hombres	6,320	6.6	6.7	18,678,352.0	0.000
TOTAL	Promedio de visitas	Mujeres	8,347	8.7	7.9		
	Promedio de visitas	Hombres	7,636	7.3	7.3	27,650,788.0	0.000
PEDIATRIA	Promedio de episodios	Mujeres	1,304	6.0	3.9		
	Promedio de episodios	Hombres	1,316	6.0	4.3	848,008.5	0.603
MEDICINA	Promedio de episodios	Mujeres	7,043	5.3	3.3		
	Promedio de episodios	Hombres	6,320	4.3	2.6	18,041,872.0	0.000
TOTAL	Promedio de episodios	Mujeres	8,347	5.4	3.4		
	Promedio de episodios	Hombres	7,636	4.6	3.0	26,910,016.0	0.000
PEDIATRIA	Coste medio anual	Mujeres	1,304	21,694.8	17,964.3		
	Coste medio anual	Hombres	1,316	24,127.5	30,790.2	839,973.5	0.351
MEDICINA	Coste medio anual	Mujeres	7,043	51,600.1	78,954.5		
	Coste medio anual	Hombres	6,320	42,374.0	78,749.5	18,860,452.0	0.000
TOTAL	Coste medio anual	Mujeres	8,347	46,928.2	73,675.8		
	Coste medio anual	Hombres	7,636	39,229.4	73,098.2	27,687,228.0	0.000

N: número de casos

DE: desviación estándar

M-W: Estadístico de Mann-Whitney

p= significación estadística

Tabla 4.3.7. Coeficientes de determinación del modelo de regresión de las variables dependientes

	VISITAS	EPISODIOS	COSTE
MODELO 1: EDAD Y SEXO			
Medicina de familia	0.155	0.131	0.151
Pediatría	0.142	0.081	0.025
Total sin transformación logarítmica	0.034	0.029	0.138
Total con transformación logarítmica	0.035	0.034	0.152
Total con depuración de la variable	0.062	0.061	0.197
MODELO 2: EDAD, SEXO Y ACG			
Medicina de familia	0.379	0.486	0.246
Pediatría	0.385	0.427	0.209
Total sin transformación logarítmica	0.310	0.425	0.244
Total con transformación logarítmica	0.438	0.523	0.491
Total con depuración de la variable	0.367	0.454	0.385

Significación estadística: inferior al 1% en todos los casos

Método de entrada de las variables: pasos sucesivos

Estimación: mínimos cuadrados

Índice de condicionamiento (colinealidad): inferior a 10

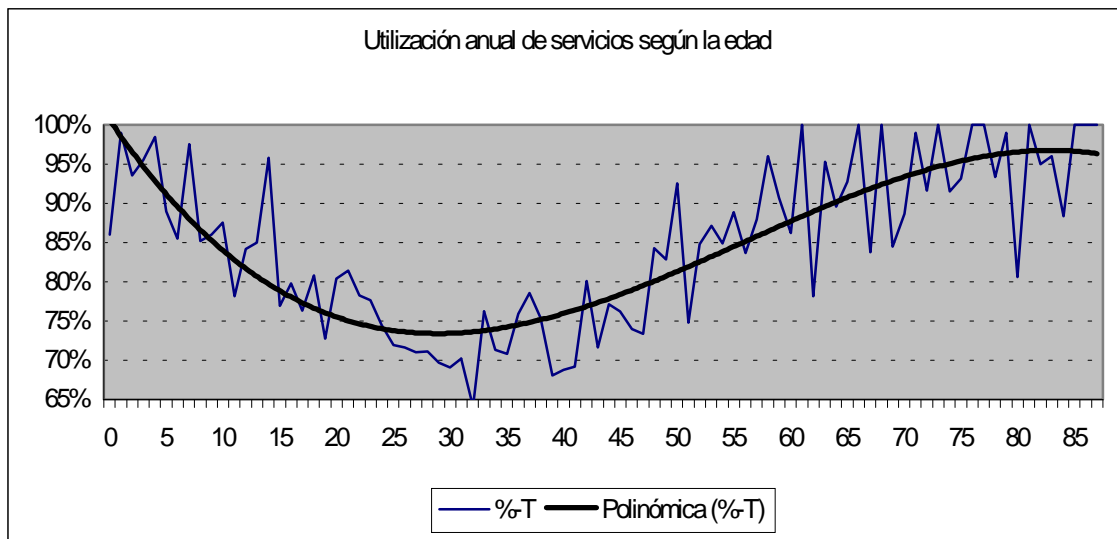
Transformación de las variables: logaritmo neperiano

Depuración de las variables: punto de corte $T2 = Q3 + 1.5 (Q3-Q1)$

Utilización de servicios entre los habitantes asignados y los atendidos

El porcentaje de utilización o de uso de los servicios (pacientes atendidos entre los habitantes asignados) para cada año de edad se detalla en la figura 4.3.2. La mejor línea de tendencia la constituye la distribución polinómica de tercer grado.

Figura 4.3.2. Utilización de servicios según la edad

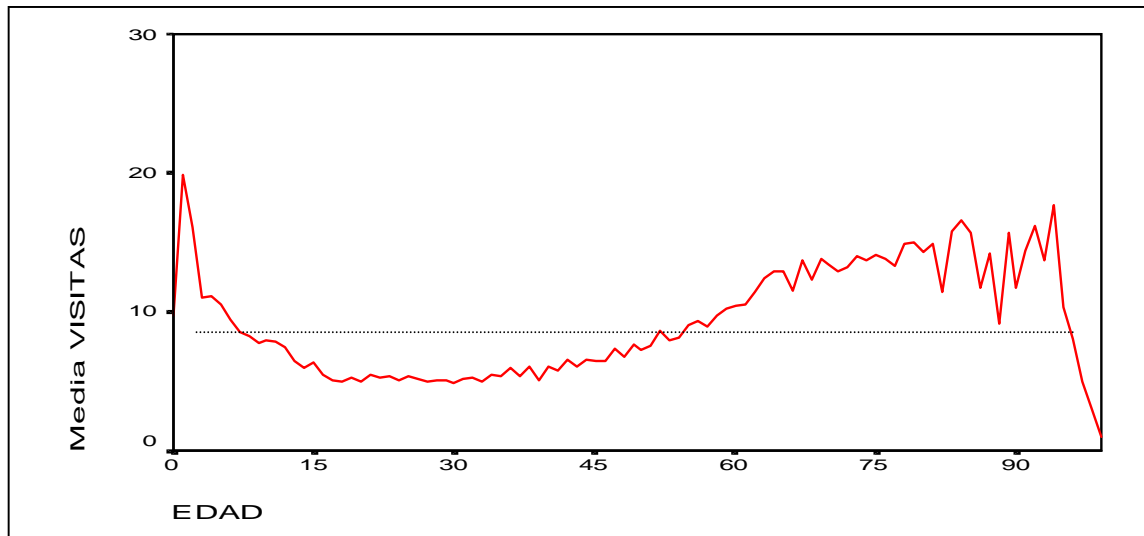


%T: porcentaje de utilización (número de pacientes/número de habitantes)
Eje horizontal: edades

El promedio de intensidad de uso de los servicios sanitarios es del 81,0%, un 89.5% para el servicio de pediatría y un 79.6% para el de medicina. Hasta los 15 años la curva va decreciendo, exceptuando dos picos a los 7 y 14 años. A partir de los 47 años el porcentaje se sitúa por encima de la media, y sigue una tendencia creciente. De los 16 a los 45 años la utilización se encuentra por debajo de la media.

El promedio de visitas para cada año de edad, en total se detalla en la figura 4.3.3. El promedio de visitas total por paciente/año fue de 8.0 (DE: 7.7), el 10.3 (DE: 8.5) para el servicio de pediatría y el 7.5 (DE: 7.4) para el de medicina. El peso relativo (PR: promedio de visitas del grupo / promedio de visitas total) por sexos se detalla en la tabla 4.3.4.

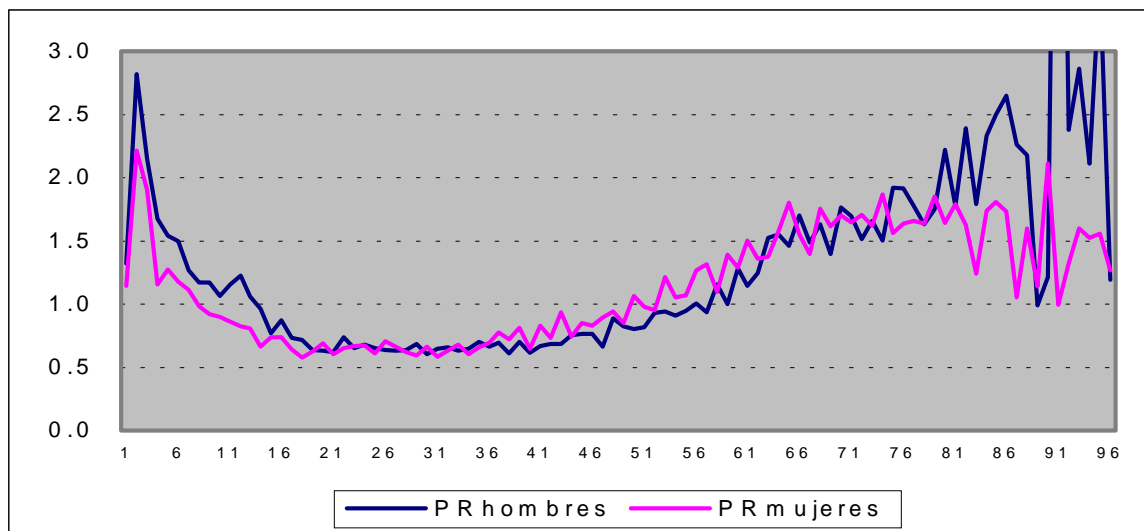
Figura 4.3.3. Promedio de visitas según la edad



N= 86 años; Coeficiente de correlación ordinal de Spearman: 0.782; $p=0.000$

La proporción de pacientes atendidos sobre los asignados, por cada año de edad, está relacionada con el promedio de visitas que realizan; $r_s = 0.782$, $p = 0.000$.

Tabla 4.3.4. Peso relativo del promedio de visitas por edad según el sexo



PR: peso relativo medio; Eje horizontal: edades

En las tablas 4.3.8 y 4.3.9 se muestra el promedio de visitas, la desviación estándar (DE), los límites de confianza inferior y superior (Li-Ls), el coeficiente de variación (CV) y el peso relativo (PR) para cada edad.

Tabla 4.3.8. Coeficiente de variación y peso relativo del promedio de visitas por edad del paciente (de 0 a 47 años)

VISITAS	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
0	114	9.74	6.32	8.56	10.91	64.9%	1.22
1	240	19.83	11.12	18.41	21.24	56.1%	2.48
2	231	16.07	9.86	14.80	17.35	61.3%	2.01
3	213	11.05	8.27	9.93	12.16	74.9%	1.38
4	188	11.10	7.94	9.95	12.24	71.5%	1.39
5	170	10.55	6.65	9.54	11.55	63.1%	1.32
6	159	9.45	7.20	8.33	10.58	76.2%	1.18
7	199	8.52	6.09	7.67	9.37	71.4%	1.07
8	155	8.24	6.94	7.14	9.34	84.2%	1.03
9	142	7.76	6.68	6.65	8.87	86.0%	0.97
10	162	7.95	7.70	6.76	9.14	96.8%	0.99
11	136	7.90	6.72	6.76	9.04	85.1%	0.99
12	154	7.40	5.43	6.54	8.27	73.4%	0.93
13	175	6.41	5.31	5.62	7.20	82.9%	0.80
14	182	5.98	4.20	5.36	6.59	70.3%	0.75
15	170	6.35	5.06	5.59	7.12	79.6%	0.79
16	201	5.44	6.15	4.59	6.30	112.9%	0.68
17	209	5.10	4.74	4.45	5.74	93.0%	0.64
18	206	5.01	4.64	4.38	5.65	92.5%	0.63
19	238	5.30	4.67	4.70	5.89	88.2%	0.66
20	275	4.93	4.05	4.45	5.41	82.3%	0.62
21	306	5.49	5.22	4.91	6.08	95.0%	0.69
22	307	5.27	4.62	4.75	5.79	87.8%	0.66
23	341	5.39	4.84	4.87	5.90	89.9%	0.67
24	321	5.03	4.56	4.53	5.53	90.7%	0.63
25	307	5.35	5.12	4.78	5.93	95.7%	0.67
26	305	5.15	5.44	4.54	5.76	105.5%	0.64
27	304	5.01	5.12	4.43	5.58	102.2%	0.63
28	264	5.08	4.20	4.57	5.59	82.8%	0.63
29	260	5.10	5.27	4.46	5.74	103.4%	0.64
30	259	4.91	4.39	4.37	5.44	89.4%	0.61
31	276	5.17	4.93	4.59	5.76	95.4%	0.65
32	255	5.22	4.87	4.62	5.82	93.3%	0.65
33	289	4.98	5.16	4.39	5.58	103.6%	0.62
34	274	5.44	4.82	4.86	6.01	88.6%	0.68
35	265	5.38	5.54	4.71	6.05	103.0%	0.67
36	259	5.91	5.81	5.20	6.62	98.3%	0.74
37	235	5.36	4.38	4.80	5.93	81.8%	0.67
38	202	6.07	5.71	5.28	6.87	94.0%	0.76
39	198	5.04	4.60	4.40	5.68	91.2%	0.63
40	198	6.04	6.38	5.14	6.93	105.6%	0.75
41	198	5.73	4.93	5.04	6.42	86.1%	0.72
42	221	6.60	7.17	5.65	7.55	108.6%	0.83
43	194	6.02	4.85	5.33	6.70	80.6%	0.75
44	199	6.54	5.83	5.72	7.35	89.2%	0.82
45	218	6.41	5.71	5.65	7.17	89.0%	0.80
46	199	6.43	6.49	5.53	7.34	100.8%	0.80
47	229	7.38	5.44	6.67	8.08	73.8%	0.92

Tabla 4.3.9. Coeficiente de variación y peso relativo del promedio de visitas por edad del paciente (de 48 a 93 años)

VISITAS	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
48	225	6.76	5.88	5.99	7.54	86.9%	0.85
49	251	7.61	6.81	6.77	8.46	89.4%	0.95
50	223	7.25	6.39	6.40	8.09	88.2%	0.91
51	208	7.52	5.93	6.71	8.33	78.8%	0.94
52	268	8.62	7.39	7.73	9.51	85.7%	1.08
53	244	7.97	6.36	7.17	8.77	79.8%	1.00
54	185	8.11	7.04	7.09	9.13	86.9%	1.01
55	192	9.05	9.46	7.70	10.39	104.6%	1.13
56	184	9.39	7.18	8.34	10.43	76.5%	1.17
57	182	8.90	6.79	7.90	9.89	76.3%	1.11
58	194	9.71	7.45	8.66	10.77	76.7%	1.21
59	127	10.24	8.04	8.83	11.66	78.5%	1.28
60	163	10.43	7.93	9.20	11.66	76.0%	1.30
61	140	10.49	7.60	9.22	11.76	72.4%	1.31
62	111	11.44	8.65	9.81	13.07	75.6%	1.43
63	141	12.40	10.32	10.69	14.12	83.2%	1.55
64	155	12.94	12.34	10.98	14.90	95.4%	1.62
65	141	12.94	8.56	11.51	14.36	66.2%	1.62
66	134	11.48	7.49	10.20	12.76	65.3%	1.44
67	134	13.75	9.86	12.07	15.44	71.7%	1.72
68	139	12.29	8.02	10.94	13.63	65.2%	1.54
69	109	13.80	9.55	11.98	15.61	69.2%	1.73
70	102	13.42	9.26	11.60	15.24	69.0%	1.68
71	99	12.90	9.84	10.94	14.86	76.3%	1.61
72	99	13.20	8.52	11.50	14.90	64.6%	1.65
73	123	14.03	11.81	11.92	16.14	84.1%	1.76
74	86	13.69	8.77	11.81	15.57	64.1%	1.71
75	96	14.07	9.24	12.20	15.95	65.7%	1.76
76	95	13.82	9.68	11.85	15.79	70.0%	1.73
77	71	13.27	9.98	10.91	15.63	75.2%	1.66
78	70	14.94	11.52	12.20	17.69	77.1%	1.87
79	59	15.00	12.42	11.76	18.24	82.8%	1.88
80	50	14.30	10.59	11.29	17.31	74.1%	1.79
81	55	14.91	10.40	12.10	17.72	69.7%	1.86
82	38	11.39	10.90	7.81	14.98	95.7%	1.43
83	40	15.78	12.47	11.79	19.76	79.0%	1.97
84	38	16.58	11.39	12.83	20.32	68.7%	2.07
85	32	15.66	14.82	10.31	21.00	94.7%	1.96
86	34	11.71	10.55	8.02	15.39	90.1%	1.46
87	31	14.19	14.47	8.89	19.50	101.9%	1.78
88	21	9.10	8.30	5.32	12.87	91.3%	1.14
89	18	15.67	11.48	9.96	21.38	73.3%	1.96
90	16	11.75	14.37	4.09	19.41	122.3%	1.47
91	14	14.36	13.14	6.77	21.94	91.5%	1.80
92	12	16.17	11.92	8.59	23.74	73.7%	2.02
93	12	13.75	11.17	6.65	20.85	81.2%	1.72
Total	15.983	8.00	7.66	7.88	8.11	95.8%	1.00

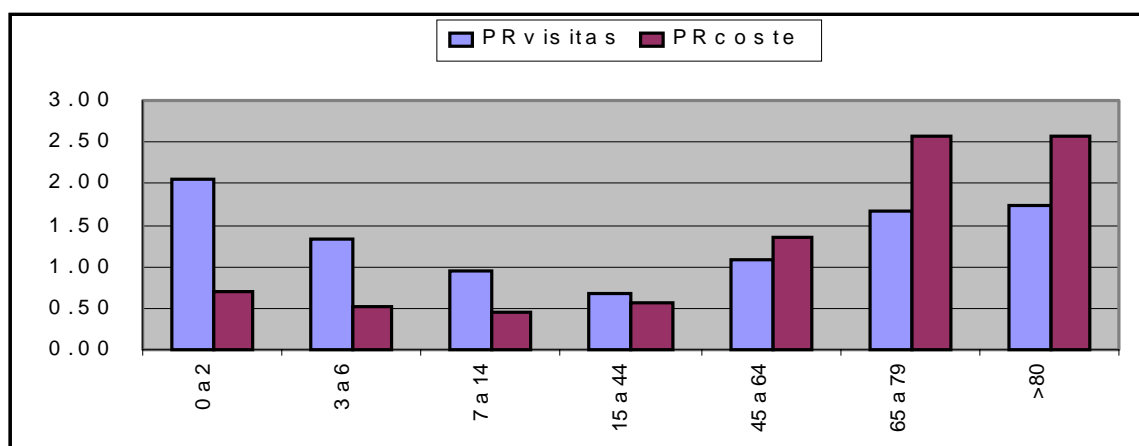
A partir de la tabla anterior se pueden construir agrupaciones del promedio de visitas. En la tabla siguiente (4.3.10) se detallan estas agrupaciones y se muestran la homogeneidad de sus coeficientes de variación. El promedio de coste por intervalos de edad muestra variaciones moderadas en los grupos de 15 a 45 años, y en menor proporción de 7 a 14 y de 45 a 64.

Tabla 4.3.10. Coeficiente de variación del promedio de visitas y coste medio por intervalos de edad

	Edad	N	Media	DE	Li	Ls	CV
Visitas	0 a 2	585	16.4	10.5	15.5	17.2	64.1%
	3 a 6	730	10.6	7.6	10.0	11.1	71.8%
	7 a 14	1,305	7.5	6.2	7.2	7.8	82.8%
	15 a 44	7,536	5.4	5.1	5.3	5.5	94.8%
	45 a 64	3,839	8.6	7.6	8.4	8.9	87.9%
	65 a 79	1,557	13.4	9.5	12.9	13.8	71.3%
	>80	431	13.9	11.9	12.8	15.0	85.7%
	Total	15,983	8.0	7.7	7.9	8.1	95.8%
Coste	0 a 2	585	30,402.6	21,369.1	28,667.4	32,137.8	70.3%
	3 a 6	730	22,735.8	17,549.9	21,460.6	24,011.0	77.2%
	7 a 14	1,305	19,662.2	29,479.3	18,061.4	21,263.1	149.9%
	15 a 44	7,536	24,722.9	47,725.2	23,645.2	25,800.5	193.0%
	45 a 64	3,839	58,309.4	83,010.3	55,682.7	60,936.1	142.4%
	65 a 79	1,557	111,179.1	113,942.8	105,515.0	116,843.1	102.5%
	>80	431	111,267.0	128,816.6	99,071.4	123,462.7	115.8%
	Total	15,983	43,250.0	73,498.8	42,110.5	44,389.6	169.9%

En la figura 4.3.5 se muestran los pesos relativos medios (PR) del promedio de visitas y del coste para cada intervalo de edad.

Figura. 4.3.5. PR del promedio de visitas y del coste directo por intervalos de edad



Distribución de los pacientes por ACGs

El número de pacientes atendidos en el centro durante el año 2.000 fue de 15.983, en todos los casos se pudo asignar alguno de los 50 grupos de clasificación ACGs, no hubo ningún caso excluido o mal clasificado.

En las tablas 4.3.11, 4.3.12 y 4.3.13 se muestra la distribución de los pacientes categorizados en cada uno de los grupos según la población pediátrica o de medicina de familia. La mayor parte de la actividad se agrupa en 6 ACGs, que concentra al 51,2% de los pacientes, en cambio, los ACGs 10, 15 y 27 clasifican a 7 pacientes, todos ellos de medicina; y el ACG 39 y el 47 a ninguno.

La mayor parte de los pacientes han sido atendidos por patologías agudas (leves o graves) o recurrentes, la mayor parte de ellos crónicos. Existen 17 ACG donde clasifican exhaustivamente a los pacientes, 8 en pediatría y 10 en medicina; y en 30 ACGs, es en los dos servicios.

El 96,4% de los pacientes pediátricos y el 95,8% de los de medicina han sido asignados en 20 ACGs. En la población pediátrica se agrupa en 6 ACGs al 51,8% de los pacientes, los ACGs 18 "aguda leve + aguda grave" y 03 "aguda leve, mayores de 5 años" son las más frecuentes (24,7% del total) y compartidas en los dos servicios. Los pacientes del servicio de medicina agrupan en 5 ACGs al 49,7% de los casos, el ACG 03 es el más frecuente (15,9% del total).

Algunos ACGs, como el 08, 09 o el 12, que son enfermedades crónicas estables o inestables de medicina de familia o propias de la atención especializada, agrupan a una pequeña proporción de pacientes pediátricos.

Tabla 4.3.11. Distribución de los pacientes a los Grupos Clínicos Ajustados (ACGs)

ACG DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS	MED	(%)	PED	(%)	TOTAL	(%)
01 Aguda leve, menores de 2 años			60	2.3%	60	0.4%
02 Aguda leve, entre 2 y 5 años			107	4.1%	107	0.7%
03 Aguda leve, mayores de 5 años	2,120	15.9%	244	9.3%	2,364	14.8%
04 Aguda grave	499	3.7%	112	4.3%	611	3.8%
05 Recurrente, sin alergias	565	4.2%	64	2.4%	629	3.9%
06 Recurrente, con alergias	62	0.5%	6	0.2%	68	0.4%
07 Asma	22	0.2%	8	0.3%	30	0.2%
08 Crónica inestable, medicina de familia	94	0.7%	6	0.2%	100	0.6%
09 Crónica estable, medicina de familia	211	1.6%	8	0.3%	219	1.4%
10 Crónica estable, atención especializada	2	0.0%			2	0.0%
11 Oftalmológica / dental	57	0.4%	6	0.2%	63	0.4%
12 Crónica inestable, atención especializada	42	0.3%	1	0.0%	43	0.3%
13 Psicosocial sin trast. psicosociales inestables	61	0.5%	3	0.1%	64	0.4%
14 Psicosocial con trast. psicosis inestables, sin trast. estables	78	0.6%	5	0.2%	83	0.5%
15 Psicosocial sin trast. psicosis inestables, con trast. estables	2	0.0%			2	0.0%
16 Preventiva / administrativa	408	3.1%	158	6.0%	566	3.5%
17 Embarazo	41	0.3%			41	0.3%
18 Aguda leve + aguda grave	762	5.7%	403	15.4%	1,165	7.3%
19 Aguda leve + recurrente, menores de 2 años			34	1.3%	34	0.2%
20 Aguda leve + recurrente, entre 2 y 5 años			77	2.9%	77	0.5%
21 Aguda leve + recurrente, mayores de 5 años, sin alergias	910	6.8%	126	4.8%	1,036	6.5%
22 Aguda leve + recurrente, mayores de 5 años, con alergias	148	1.1%	20	0.8%	168	1.1%
23 Aguda leve + crónica estable de medicina de familia	289	2.2%	24	0.9%	313	2.0%
24 Aguda leve + oftalmológica / dental	71	0.5%	18	0.7%	89	0.6%
25 Aguda leve + psicosocial, sin trast. psicosociales inestables	101	0.8%	5	0.2%	106	0.7%
26 Aguda leve + psicosis, con trast. psicosis inestables, sin trast. estables	196	1.5%	34	1.3%	230	1.4%
27 Aguda leve + psicosis, con trast. psicosis inestables y estables	3	0.0%			3	0.0%
28 Aguda grave + recurrente	233	1.7%	31	1.2%	264	1.7%
29 Aguda leve + aguda grave + recurrente, menores de 2 años			44	1.7%	44	0.3%
30 Aguda leve + aguda grave + recurrente, entre 2 y 5 años			176	6.7%	176	1.1%
31 Aguda leve + aguda grave + recurrente, entre 6 y 11 años			124	4.7%	124	0.8%
32 Aguda leve + aguda grave + recurrente, > 5 a., sin alergias	524	3.9%	41	1.6%	565	3.5%
33 Aguda leve + aguda grave + recurrente, > 5 a., con alergias	89	0.7%	13	0.5%	102	0.6%
34 Aguda leve + recurrente + oftalmológica / dental	41	0.3%	13	0.5%	54	0.3%
35 Aguda leve + recurrente + psicosocial	218	1.6%	33	1.3%	251	1.6%
36 Aguda leve+aguda grave+recurrente+oftalmológica/dental	274	2.1%	24	0.9%	298	1.9%
37 Aguda leve + aguda grave + recurrente + psicosocial	281	2.1%	65	2.5%	346	2.2%
38 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, menores de 17 años	40	0.3%	140	5.3%	180	1.1%
39 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, hombres, 17-34 años						
40 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, mujeres, 17-34 años	512	3.8%			512	3.2%
41 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, mayores de 34 años	1,351	10.1%			1,351	8.5%
42 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, menores de 17 años	26	0.2%	237	9.0%	263	1.6%
43 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, entre 17 y 44 años	542	4.1%			542	3.4%
44 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, mayores de 44 años	1,187	8.9%			1,187	7.4%
45 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, menores de 6 años			83	3.2%	83	0.5%
46 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, entre 6 y 16 años	18	0.1%	64	2.4%	82	0.5%
47 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, hombres, 17-34 años						
48 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, mujeres, 17-34 años	115	0.9%			115	0.7%
49 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, mayores de 34 años	1,075	8.0%			1,075	6.7%
50 Combinación de otros 10 o más ADGs	93	0.7%	3	0.1%	96	0.6%
Total Pacientes	13,363	100.0%	2,620	100.0%	15,983	100.0%

Tabla 4.3.12. Distribución de los 20 ACGs más frecuentes en el servicio de medicina

Or	ACG DESCRIPCION (MEDICINA)	N	%	FAA
1	03 Aguda leve, mayores de 5 años	2,120	15.9%	15.9%
2	41 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, mayores de 34 años	1,351	10.1%	26.0%
3	44 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, mayores de 44 años	1,187	8.9%	34.9%
4	49 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, mayores de 34 años	1,075	8.0%	42.9%
5	21 Aguda leve + recurrente, mayores de 5 años, sin alergias	910	6.8%	49.7%
6	18 Aguda leve + aguda grave	762	5.7%	55.4%
7	05 Recurrente, sin alergias	565	4.2%	59.6%
8	43 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, entre 17 y 44 años	542	4.1%	63.7%
9	32 Aguda leve + aguda grave + recurrente, > 5 a., sin alergias	524	3.9%	67.6%
10	40 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, mujeres, 17-34 años	512	3.8%	71.5%
11	04 Aguda grave	499	3.7%	75.2%
12	16 Preventiva / administrativa	408	3.1%	78.2%
13	23 Aguda leve + crónica estable de medicina de familia	289	2.2%	80.4%
14	37 Aguda leve + aguda grave + recurrente + psicosocial	281	2.1%	82.5%
15	36 Aguda leve+aguda grave+recurrente+oftalmológica/dental	274	2.1%	84.6%
16	28 Aguda grave + recurrente	233	1.7%	86.3%
17	35 Aguda leve + recurrente + psicosocial	218	1.6%	87.9%
18	09 Crónica estable, medicina de familia	211	1.6%	89.5%
19	26 Aguda leve + psicosis, con trast. psicosis. inest., sin trast. estab.	196	1.5%	91.0%
20	22 Aguda leve + recurrente, mayores de 5 años, con alergias	148	1.1%	92.1%

Or: número de orden; N: número de casos

FAA: frecuencia absoluta acumulada

Tabla 4.3.13. Distribución de los 20 ACGs más frecuentes en el servicio de pediatría

Or	ACG DESCRIPCION (PEDIATRIA)	N	%	FAA
1	18 Aguda leve + aguda grave	403	15.4%	15.4%
2	03 Aguda leve, mayores de 5 años	244	9.3%	24.7%
3	42 Combinación de otros 4 o 5 ADGs, menores de 17 años	237	9.0%	33.7%
4	30 Aguda leve + aguda grave + recurrente, entre 2 y 5 años	176	6.7%	40.5%
5	16 Preventiva / administrativa	158	6.0%	46.5%
6	38 Combinación de otros 2 o 3 ADGs, menores de 17 años	140	5.3%	51.8%
7	21 Aguda leve + recurrente, mayores de 5 años, sin alergias	126	4.8%	56.6%
8	31 Aguda leve + aguda grave + recurrente, entre 6 y 11 años	124	4.7%	61.4%
9	04 Aguda grave	112	4.3%	65.6%
10	02 Aguda leve, entre 2 y 5 años	107	4.1%	69.7%
11	45 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, menores de 6 años	83	3.2%	72.9%
12	20 Aguda leve + recurrente, entre 2 y 5 años	77	2.9%	75.8%
13	37 Aguda leve + aguda grave + recurrente + psicosocial	65	2.5%	78.3%
14	05 Recurrente, sin alergias	64	2.4%	80.8%
15	46 Combinación de otros 6 a 9 ADGs, entre 6 y 16 años	64	2.4%	83.2%
16	01 Aguda leve, menores de 2 años	60	2.3%	85.5%
17	29 Aguda leve + aguda grave + recurrente, menores de 2 años	44	1.7%	87.2%
18	32 Aguda leve + aguda grave + recurrente, > 5 a., sin alergias	41	1.6%	88.7%
19	19 Aguda leve + recurrente, menores de 2 años	34	1.3%	90.0%
20	26 Aguda leve + psicosis, con trast. psicosis. inest., sin trast. estab.	34	1.3%	91.3%

Or: número de orden; N: número de casos

FAA: frecuencia absoluta acumulada

Comportamiento de los grupos

Las tablas 4.3.14, 4.3.15 y 4.2.16, muestran el promedio, la desviación estándar, los intervalos de confianza, el coeficiente de variación y el peso relativo de cada ACG por las distintas variables dependientes estudiadas: el número de visitas, el número de episodios y los costes totales directos.

En las tablas 4.3.17 (visitas), 4.3.18 (coste total), 4.3.19 (coste en pediatría) y 4.3.20 (coste en medicina) se detallan las variables depuradas, sin incluir casos extremos. La tabla 4.3.21 detalla el coste total directo y el porcentaje de coste propio y variable por cada ACG.

Una de las posibilidades de un sistema de medida de la casuística es la de estandarizar los resultados. El análisis de la variabilidad intra-grupo para cada ACG se ha efectuado a partir del coeficiente de variación (CV). Los coeficientes de variación para la población estudiada han sido del 95.6% para el promedio de visitas/año; 65.1% para el promedio de episodios/año, y del 169.9% para el coste directo. En las variables depuradas fue del 90.3% para el promedio de visitas y del 136.3% para el coste directo (79.0% en pediatría y 136.4% en medicina).

En número de ACGs implicados en un coeficiente de variación mayor que el conjunto, según las medidas dependientes utilizadas han sido:

- En el promedio de visitas: los ACG 06, ACG 07 y ACG 08
- En el promedio de episodios: presentan una gran homogeneidad
- En el coste medio directo: los ACG 04, ACG 05, ACG 09, ACG 13, ACG 16, ACG 28 y ACG 40.

Para valorar si la variabilidad cambia entre los ACG de mayor o menor mediana, se correlacionan los CV con el promedio de las distintas variables dependientes, observándose: en el promedio de visitas: -0.52 (-0.53 en visitas depuradas); en el promedio de episodios: -0.25; y en el coste medio directo: -0.19 (-0.20 en coste medio depurado). Se observa que según aumenta la media de la medida de un ACG, disminuye su CV, e indica que variabilidad es menor en los ACGs de mayor consumo.

Tabla 4.3.14. Promedio de visitas según los Grupos Clínicos Ajustados

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	60	10.8	7.2	9.0	12.7	66.8%	1.35
02	107	5.8	4.5	5.0	6.7	77.3%	0.73
03	2,364	2.9	2.3	2.8	3.0	78.9%	0.36
04	611	2.7	2.1	2.5	2.9	77.2%	0.34
05	629	2.5	2.2	2.3	2.6	90.1%	0.31
06	68	3.3	3.6	2.4	4.2	110.0%	0.41
07	30	4.7	6.2	2.4	7.1	131.9%	0.59
08	100	3.3	3.2	2.7	4.0	97.1%	0.42
09	219	4.5	3.7	4.0	5.0	82.6%	0.56
10	2	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0%	0.13
11	63	2.5	1.5	2.1	2.9	61.6%	0.31
12	43	2.8	2.4	2.1	3.6	83.2%	0.35
13	64	2.2	1.7	1.8	2.7	76.4%	0.28
14	83	3.2	2.7	2.6	3.8	84.4%	0.40
15	2	4.5	3.5	-27.3	36.3	78.6%	0.56
16	566	1.8	1.4	1.7	2.0	78.6%	0.23
17	41	2.4	1.9	1.8	3.0	78.0%	0.30
18	1,165	7.3	5.7	7.0	7.6	78.1%	0.91
19	34	13.5	6.3	11.3	15.7	46.5%	1.69
20	77	9.7	5.2	8.5	10.8	54.1%	1.21
21	1,036	5.3	3.6	5.0	5.5	67.6%	0.66
22	168	7.4	6.1	6.5	8.3	83.0%	0.93
23	313	7.4	4.8	6.9	8.0	64.4%	0.93
24	89	5.7	3.5	5.0	6.4	61.4%	0.71
25	106	4.8	2.7	4.3	5.3	55.6%	0.60
26	230	6.8	4.8	6.2	7.5	69.5%	0.86
27	3	7.3	2.1	2.2	12.5	28.4%	0.92
28	264	5.2	3.7	4.7	5.6	71.0%	0.65
29	44	20.6	8.3	18.1	23.1	40.2%	2.58
30	176	16.0	7.9	14.9	17.2	49.2%	2.01
31	124	11.4	6.2	10.3	12.5	54.2%	1.43
32	565	8.1	4.6	7.7	8.5	57.2%	1.02
33	102	9.3	5.8	8.1	10.4	62.8%	1.16
34	54	9.6	5.8	8.0	11.2	60.2%	1.20
35	251	9.0	5.6	8.3	9.7	62.3%	1.12
36	298	13.9	7.0	13.1	14.7	50.2%	1.74
37	346	13.7	7.4	12.9	14.5	54.4%	1.71
38	180	7.8	6.1	6.9	8.7	78.9%	0.97
40	512	5.5	3.6	5.2	5.8	66.1%	0.69
41	1,351	7.7	5.7	7.4	8.0	74.1%	0.96
42	263	14.2	8.1	13.2	15.2	57.0%	1.77
43	542	10.1	5.8	9.6	10.6	57.4%	1.26
44	1,187	12.3	6.7	12.0	12.7	54.5%	1.54
45	83	27.2	10.2	25.0	29.5	37.5%	3.41
46	82	19.2	8.6	17.3	21.1	44.6%	2.40
48	115	15.1	6.4	13.9	16.3	42.1%	1.89
49	1,075	19.6	9.7	19.0	20.2	49.4%	2.45
50	96	30.1	12.5	27.6	32.6	41.4%	3.76
Total	15,983	8.0	7.7	7.9	8.1	95.8%	1.00

Tabla 4.3.15. Promedio de episodios según los Grupos Clínicos Ajustados

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	60	3.6	2.0	3.1	4.2	55.5%	0.73
02	107	3.7	2.0	3.3	4.1	55.0%	0.74
03	2,364	2.6	1.0	2.6	2.7	36.3%	0.53
04	611	2.2	0.5	2.2	2.2	22.0%	0.44
05	629	2.2	0.4	2.2	2.2	20.4%	0.44
06	68	2.5	0.7	2.3	2.7	29.1%	0.50
07	30	2.1	0.3	2.0	2.2	14.5%	0.42
08	100	2.1	0.4	2.0	2.2	16.8%	0.42
09	219	2.2	0.5	2.2	2.3	22.2%	0.45
10	2	2.0	0.0	2.0	2.0	0.0%	0.40
11	63	2.1	0.3	2.0	2.1	14.8%	0.41
12	43	2.0	0.2	2.0	2.1	7.5%	0.40
13	64	2.0	0.1	2.0	2.0	6.2%	0.40
14	83	2.1	0.3	2.0	2.2	15.4%	0.42
15	2	3.0	0.0	3.0	3.0	0.0%	0.60
16	566	1.0	0.2	1.0	1.1	20.5%	0.21
17	41	2.2	0.5	2.1	2.4	21.8%	0.45
18	1,165	4.9	2.2	4.7	5.0	46.0%	0.98
19	34	4.9	1.8	4.3	5.5	37.0%	0.98
20	77	6.4	2.4	5.8	7.0	38.0%	1.28
21	1,036	4.3	1.5	4.3	4.4	35.3%	0.87
22	168	4.8	2.0	4.5	5.1	40.6%	0.96
23	313	4.1	1.4	3.9	4.2	33.9%	0.82
24	89	4.0	1.3	3.7	4.2	32.2%	0.80
25	106	4.1	1.4	3.8	4.4	32.9%	0.82
26	230	4.3	1.4	4.1	4.4	33.0%	0.85
27	3	5.3	0.6	3.9	6.8	10.8%	1.07
28	264	3.6	0.9	3.5	3.7	24.0%	0.72
29	44	8.5	3.8	7.3	9.7	44.7%	1.70
30	176	10.1	4.4	9.5	10.8	43.1%	2.03
31	124	7.7	2.8	7.2	8.2	36.1%	1.53
32	565	6.0	1.9	5.8	6.1	31.3%	1.20
33	102	6.5	2.2	6.1	6.9	33.5%	1.30
34	54	6.0	2.0	5.5	6.6	33.4%	1.21
35	251	5.9	1.9	5.7	6.2	31.4%	1.19
36	298	8.2	2.5	7.9	8.5	30.8%	1.64
37	346	8.7	3.2	8.4	9.1	36.6%	1.75
38	180	4.6	1.9	4.3	4.9	41.6%	0.92
40	512	3.9	1.0	3.8	4.0	25.5%	0.78
41	1,351	4.2	1.1	4.1	4.3	25.9%	0.84
42	263	7.9	2.8	7.5	8.2	36.1%	1.58
43	542	6.4	1.4	6.3	6.5	22.7%	1.28
44	1,187	6.7	1.5	6.6	6.7	21.9%	1.33
45	83	14.7	4.1	13.8	15.6	28.2%	2.94
46	82	10.8	3.1	10.1	11.5	28.6%	2.16
48	115	9.7	2.3	9.3	10.1	23.8%	1.94
49	1,075	10.6	2.6	10.4	10.7	24.2%	2.11
50	96	16.5	3.2	15.8	17.1	19.6%	3.30
Total	15,983	5.0	3.3	4.9	5.0	65.1%	1.00

Tabla 4.3.16. Coste medio de los pacientes según los Grupos Clínicos Ajustados

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	60	18,189.9	12,393.6	14,988.2	21,391.5	68.1%	0.42
02	107	10,721.1	8,324.9	9,125.5	12,316.7	77.6%	0.25
03	2,364	8,830.5	12,726.4	8,317.2	9,343.8	144.1%	0.20
04	611	11,020.7	25,047.0	9,030.7	13,010.6	227.3%	0.25
05	629	12,831.5	30,987.9	10,405.2	15,257.9	241.5%	0.30
06	68	12,619.9	16,220.5	8,693.7	16,546.0	128.5%	0.29
07	30	19,408.4	18,794.3	12,390.5	26,426.3	96.8%	0.45
08	100	54,464.8	90,722.5	36,463.5	72,466.1	166.6%	1.26
09	219	35,988.6	62,775.8	27,628.0	44,349.2	174.4%	0.83
10	2	38,327.5	38,929.8	-311,442.6	388,097.6	101.6%	0.89
11	63	6,487.1	4,641.3	5,318.2	7,656.0	71.5%	0.15
12	43	13,061.6	10,430.0	9,851.7	16,271.5	79.9%	0.30
13	64	12,887.0	29,550.7	5,505.5	20,268.6	229.3%	0.30
14	83	20,636.6	31,358.9	13,789.2	27,484.0	152.0%	0.48
15	2	11,929.0	12,486.1	-100,254.1	124,112.1	104.7%	0.28
16	566	7,420.6	18,824.8	5,866.4	8,974.8	253.7%	0.17
17	41	11,817.9	11,701.0	8,124.5	15,511.2	99.0%	0.27
18	1,165	20,838.7	20,392.8	19,666.4	22,010.9	97.9%	0.48
19	34	23,815.3	12,160.1	19,572.5	28,058.2	51.1%	0.55
20	77	20,398.5	10,801.3	17,946.9	22,850.1	53.0%	0.47
21	1,036	20,134.9	21,476.2	18,825.6	21,444.2	106.7%	0.47
22	168	26,201.9	27,293.1	22,044.6	30,359.1	104.2%	0.61
23	313	43,953.0	58,201.6	37,480.1	50,425.9	132.4%	1.02
24	89	16,175.3	12,963.2	13,444.5	18,906.0	80.1%	0.37
25	106	15,675.5	11,151.8	13,527.8	17,823.2	71.1%	0.36
26	230	38,553.0	55,469.6	31,346.2	45,759.8	143.9%	0.89
27	3	21,436.3	8,980.6	-872.8	43,745.4	41.9%	0.50
28	264	30,366.6	78,581.4	20,843.7	39,889.4	258.8%	0.70
29	44	37,259.7	16,118.8	32,359.2	42,160.3	43.3%	0.86
30	176	32,575.8	16,018.1	30,192.9	34,958.8	49.2%	0.75
31	124	27,514.4	15,824.0	24,701.5	30,327.2	57.5%	0.64
32	565	34,238.8	46,926.2	30,361.1	38,116.5	137.1%	0.79
33	102	33,504.4	23,123.5	28,962.5	38,046.3	69.0%	0.77
34	54	31,383.8	31,882.8	22,681.5	40,086.2	101.6%	0.73
35	251	38,205.5	33,850.1	33,997.5	42,413.5	88.6%	0.88
36	298	77,268.8	62,474.5	70,146.6	84,391.0	80.9%	1.79
37	346	62,532.9	71,725.6	54,948.7	70,117.1	114.7%	1.45
38	180	21,276.6	35,101.9	16,113.7	26,439.4	165.0%	0.49
40	512	30,360.2	52,664.6	25,787.6	34,932.8	173.5%	0.70
41	1,351	61,691.9	80,016.7	57,421.3	65,962.6	129.7%	1.43
42	263	34,874.7	39,859.1	30,035.2	39,714.3	114.3%	0.81
43	542	54,109.1	72,121.1	48,023.8	60,194.4	133.3%	1.25
44	1,187	101,482.6	110,236.1	95,205.1	107,760.2	108.6%	2.35
45	83	58,241.9	21,998.7	53,438.3	63,045.4	37.8%	1.35
46	82	55,455.7	46,210.8	45,302.1	65,609.4	83.3%	1.28
48	115	69,406.8	92,208.3	52,373.3	86,440.3	132.9%	1.60
49	1,075	143,956.2	123,025.5	136,593.6	151,318.7	85.5%	3.33
50	96	221,562.3	154,415.6	190,274.8	252,849.8	69.7%	5.12
Total	15,983	43,250.0	73,498.8	42,110.5	44,389.6	169.9%	1.00

Tabla 4.3.17. Promedio de visitas depuradas según los Grupos Clínicos Ajustados

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	60	10.8	7.2	9.0	12.7	66.8%	1.47
02	101	5.1	3.3	4.4	5.7	66.0%	0.69
03	2,297	2.6	1.8	2.6	2.7	66.8%	0.35
04	578	2.3	1.4	2.2	2.5	60.6%	0.32
05	601	2.1	1.3	2.0	2.2	62.6%	0.29
06	61	2.2	1.4	1.9	2.6	64.2%	0.30
07	28	3.4	3.1	2.1	4.6	92.9%	0.45
08	94	2.7	1.8	2.3	3.1	66.3%	0.36
09	211	4.0	2.6	3.7	4.3	63.9%	0.54
10	2	1.0	0.0	1.0	1.0	0.0%	0.14
11	63	2.5	1.5	2.1	2.9	61.6%	0.34
12	40	2.4	1.7	1.9	2.9	69.2%	0.32
13	63	2.1	1.5	1.8	2.5	69.9%	0.29
14	75	2.5	1.5	2.2	2.9	60.2%	0.34
15	1	2.0					0.27
16	557	1.7	1.1	1.6	1.8	63.5%	0.23
17	41	2.4	1.9	1.8	3.0	78.0%	0.33
18	1,151	7.0	4.9	6.7	7.3	70.1%	0.94
19	30	11.9	4.6	10.2	13.6	38.2%	1.61
20	63	7.8	2.9	7.1	8.5	37.5%	1.06
21	1,027	5.1	3.0	4.9	5.3	59.6%	0.69
22	160	6.4	4.1	5.8	7.0	64.0%	0.87
23	278	6.2	3.2	5.8	6.6	51.8%	0.84
24	81	4.9	2.2	4.4	5.4	46.0%	0.66
25	106	4.8	2.7	4.3	5.3	55.6%	0.65
26	217	6.1	3.3	5.6	6.5	54.8%	0.82
27	3	7.3	2.1	2.2	12.5	28.4%	0.99
28	264	5.2	3.7	4.7	5.6	71.0%	0.70
29	42	19.5	6.8	17.4	21.7	34.8%	2.64
30	150	13.5	5.0	12.7	14.3	36.9%	1.82
31	110	9.8	3.7	9.1	10.5	37.6%	1.33
32	551	7.7	3.7	7.4	8.0	47.6%	1.04
33	96	8.1	3.6	7.4	8.9	44.0%	1.10
34	51	8.8	4.6	7.5	10.1	52.7%	1.19
35	249	8.8	5.1	8.1	9.4	58.5%	1.19
36	291	13.4	6.3	12.7	14.1	46.6%	1.82
37	246	9.8	3.5	9.4	10.2	35.5%	1.33
38	163	6.3	3.0	5.9	6.8	47.9%	0.85
40	507	5.3	3.2	5.1	5.6	60.3%	0.72
41	1,342	7.5	4.8	7.2	7.7	64.2%	1.01
42	220	11.3	4.4	10.7	11.9	38.7%	1.53
43	532	9.6	4.7	9.2	10.0	49.3%	1.30
44	1,186	12.3	6.5	11.9	12.7	53.2%	1.66
45	74	24.8	7.8	23.0	26.6	31.4%	3.36
46	76	17.7	6.6	16.1	19.2	37.4%	2.39
48	115	15.1	6.4	13.9	16.3	42.1%	2.04
49	1,068	19.2	8.5	18.7	19.7	44.1%	2.60
50	50	21.8	4.5	20.5	23.1	20.7%	2.95
Total	15,372	7.4	6.7	7.3	7.5	90.3%	1.00

Tabla 4.3.18. Coste medio depurado total de los pacientes según los Grupos Clínicos Ajustados

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	59	17,492.4	11,249.9	14,560.7	20,424.1	64.3%	0.52
02	99	8,994.6	5,832.7	7,831.3	10,157.9	64.8%	0.27
03	2,231	6,763.0	4,987.4	6,555.9	6,970.0	73.7%	0.20
04	610	10,261.3	16,598.4	8,941.5	11,581.2	161.8%	0.30
05	595	8,573.9	6,076.7	8,084.7	9,063.2	70.9%	0.25
06	68	12,619.9	16,220.5	8,693.7	16,546.0	128.5%	0.37
07	27	14,188.7	9,938.2	10,257.3	18,120.1	70.0%	0.42
08	83	18,157.1	20,752.5	13,625.6	22,688.5	114.3%	0.54
09	202	23,254.5	22,804.5	20,090.7	26,418.4	98.1%	0.69
10	2	38,327.5	38,929.8	-311,442.6	388,097.6	101.6%	1.13
11	63	6,487.1	4,641.3	5,318.2	7,656.0	71.5%	0.19
12	42	12,274.4	9,172.9	9,415.9	15,132.9	74.7%	0.36
13	58	6,490.1	5,297.8	5,097.1	7,883.0	81.6%	0.19
14	73	10,336.9	9,402.7	8,143.1	12,530.7	91.0%	0.31
15	2	11,929.0	12,486.1	-100,254.1	124,112.1	104.7%	0.35
16	524	3,991.8	3,003.1	3,734.1	4,249.5	75.2%	0.12
17	38	9,250.4	5,658.8	7,390.4	11,110.4	61.2%	0.27
18	1,117	18,133.3	11,022.4	17,486.2	18,780.4	60.8%	0.54
19	33	22,770.4	10,686.7	18,981.1	26,559.7	46.9%	0.67
20	76	19,849.1	9,729.8	17,625.7	22,072.4	49.0%	0.59
21	975	16,324.6	9,454.2	15,730.4	16,918.7	57.9%	0.48
22	160	21,793.9	13,658.6	19,661.3	23,926.5	62.7%	0.64
23	289	30,846.0	24,888.0	27,964.5	33,727.5	80.7%	0.91
24	84	13,852.7	8,049.4	12,105.9	15,599.5	58.1%	0.41
25	103	14,468.9	8,344.9	12,838.0	16,099.9	57.7%	0.43
26	207	24,313.1	17,153.9	21,962.4	26,663.7	70.6%	0.72
27	3	21,436.3	8,980.6	-872.8	43,745.4	41.9%	0.63
28	243	17,692.7	10,900.0	16,315.3	19,070.0	61.6%	0.52
29	40	33,381.0	10,409.7	30,051.8	36,710.1	31.2%	0.99
30	174	31,824.0	14,471.9	29,658.5	33,989.4	45.5%	0.94
31	117	24,711.4	10,390.0	22,808.9	26,613.9	42.0%	0.73
32	523	26,930.1	13,874.2	25,738.3	28,121.9	51.5%	0.80
33	99	31,177.7	18,735.6	27,440.9	34,914.4	60.1%	0.92
34	52	26,571.4	13,552.9	22,798.3	30,344.6	51.0%	0.79
35	228	29,392.4	16,119.5	27,288.8	31,495.9	54.8%	0.87
36	280	65,223.9	39,560.4	60,570.0	69,877.8	60.7%	1.93
37	326	50,796.8	29,550.1	47,577.1	54,016.5	58.2%	1.50
38	173	17,172.7	8,705.0	15,866.4	18,479.1	50.7%	0.51
40	459	17,547.1	10,994.4	16,538.7	18,555.6	62.7%	0.52
41	1,241	42,707.1	36,377.9	40,681.1	44,733.0	85.2%	1.26
42	258	31,712.7	14,138.5	29,979.3	33,446.1	44.6%	0.94
43	479	34,799.3	18,279.8	33,158.2	36,440.5	52.5%	1.03
44	1,106	79,920.5	56,027.4	76,614.9	83,226.1	70.1%	2.36
45	82	57,340.4	20,533.7	52,828.7	61,852.1	35.8%	1.70
46	79	47,710.8	20,171.2	43,192.7	52,228.9	42.3%	1.41
48	108	53,663.7	25,501.9	48,799.0	58,528.3	47.5%	1.59
49	1,016	122,259.8	75,259.0	117,626.6	126,892.9	61.6%	3.61
50	92	199,956.4	110,259.3	177,122.4	222,790.5	55.1%	5.91
Total	14,998	33,823.6	46,107.7	33,085.6	34,561.5	136.3%	1.00

Tabla 4.3.19. Coste medio depurado en el servicio de pediatría según los ACGs

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
01	59	17,492.4	11,249.9	14,560.7	20,424.1	64.3%	0.82
02	99	8,994.6	5,832.7	7,831.3	10,157.9	64.8%	0.42
03	236	7,947.9	5,256.6	7,273.8	8,622.0	66.1%	0.37
04	112	8,038.6	7,757.5	6,586.0	9,491.1	96.5%	0.38
05	64	9,729.0	6,740.1	8,045.3	11,412.6	69.3%	0.46
06	6	7,586.3	8,667.9	-1,510.1	16,682.8	114.3%	0.36
07	8	13,944.4	13,343.1	2,789.3	25,099.5	95.7%	0.66
08	6	9,600.0	5,653.3	3,667.3	15,532.7	58.9%	0.45
09	8	5,236.3	3,250.0	2,519.1	7,953.4	62.1%	0.25
11	6	6,167.8	5,677.0	210.2	12,125.4	92.0%	0.29
13	2	6,200.0	0.0	6,200.0	6,200.0	0.0%	0.29
14	5	4,245.0	2,292.8	1,398.1	7,091.9	54.0%	0.20
16	154	3,840.9	2,718.0	3,408.2	4,273.6	70.8%	0.18
18	384	20,390.0	11,008.4	19,285.5	21,494.5	54.0%	0.96
19	33	22,770.4	10,686.7	18,981.1	26,559.7	46.9%	1.07
20	76	19,849.1	9,729.8	17,625.7	22,072.4	49.0%	0.93
21	125	16,299.2	8,822.8	14,737.2	17,861.1	54.1%	0.77
22	20	26,481.9	18,314.6	17,910.4	35,053.4	69.2%	1.25
23	24	15,817.9	11,634.1	10,905.3	20,730.6	73.6%	0.74
24	17	14,243.1	10,970.1	8,602.8	19,883.4	77.0%	0.67
25	5	13,824.4	6,635.6	5,585.3	22,063.5	48.0%	0.65
26	34	19,587.3	9,599.5	16,237.9	22,936.8	49.0%	0.92
28	31	15,866.9	7,231.1	13,214.5	18,519.3	45.6%	0.75
29	40	33,381.0	10,409.7	30,051.8	36,710.1	31.2%	1.57
30	174	31,824.0	14,471.9	29,658.5	33,989.4	45.5%	1.50
31	117	24,711.4	10,390.0	22,808.9	26,613.9	42.0%	1.16
32	41	24,363.9	11,328.6	20,788.1	27,939.6	46.5%	1.15
33	13	26,864.8	19,852.1	14,868.3	38,861.4	73.9%	1.26
34	13	31,468.4	14,364.9	22,787.7	40,149.0	45.6%	1.48
35	32	27,550.6	9,782.9	24,023.5	31,077.7	35.5%	1.30
36	24	35,573.8	19,837.5	27,197.2	43,950.4	55.8%	1.67
37	65	41,128.3	19,718.3	36,242.4	46,014.3	47.9%	1.94
38	135	16,860.3	8,515.1	15,410.9	18,309.8	50.5%	0.79
42	233	32,028.8	13,931.2	30,230.7	33,827.0	43.5%	1.51
45	82	57,340.4	20,533.7	52,828.7	61,852.1	35.8%	2.70
46	62	46,131.7	21,013.3	40,795.3	51,468.1	45.6%	2.17
50	3	62,290.0	7,451.3	43,779.9	80,800.1	12.0%	2.93
Total	2,549	21,249.5	16,797.3	20,597.1	21,901.9	79.0%	1.00

Tabla 4.3.20. Coste medio depurado en el servicio de medicina según los ACGs

ACG	N	Media	DE	Li	Ls	CV	PR
03	1,995	6,622.8	4,937.1	6,406.0	6,839.6	74.5%	0.18
04	498	10,761.2	17,966.3	9,179.4	12,343.0	167.0%	0.30
05	531	8,434.7	5,983.7	7,924.6	8,944.8	70.9%	0.23
06	62	13,107.0	16,735.9	8,856.8	17,357.1	127.7%	0.36
07	19	14,291.5	8,566.7	10,162.5	18,420.6	59.9%	0.39
08	77	18,823.9	21,361.9	13,975.3	23,672.4	113.5%	0.52
09	194	23,997.6	22,960.9	20,746.2	27,248.9	95.7%	0.66
11	57	6,520.7	4,578.2	5,306.0	7,735.5	70.2%	0.18
12	41	12,522.8	9,142.7	9,637.0	15,408.6	73.0%	0.34
13	56	6,500.4	5,393.0	5,056.2	7,944.7	83.0%	0.18
14	68	10,784.9	9,577.1	8,466.7	13,103.0	88.8%	0.30
15	2	11,929.0	12,486.1	-100,254.1	124,112.1	104.7%	0.33
16	370	4,054.6	3,115.4	3,736.2	4,373.1	76.8%	0.11
17	38	9,250.4	5,658.8	7,390.4	11,110.4	61.2%	0.25
18	733	16,951.1	10,851.3	16,164.2	17,737.9	64.0%	0.47
21	850	16,328.3	9,548.4	15,685.5	16,971.1	58.5%	0.45
22	140	21,124.2	12,803.8	18,984.7	23,263.7	60.6%	0.58
23	265	32,207.0	25,328.7	29,143.4	35,270.7	78.6%	0.88
24	67	13,753.7	7,229.0	11,990.4	15,517.0	52.6%	0.38
25	98	14,501.8	8,449.2	12,807.9	16,195.8	58.3%	0.40
26	173	25,241.8	18,151.1	22,517.9	27,965.7	71.9%	0.69
27	3	21,436.3	8,980.6	-872.8	43,745.4	41.9%	0.59
28	212	17,959.6	11,325.6	16,426.3	19,493.0	63.1%	0.49
32	482	27,148.4	14,057.7	25,890.3	28,406.6	51.8%	0.75
33	86	31,829.6	18,595.6	27,842.7	35,816.5	58.4%	0.87
34	39	24,939.1	13,054.4	20,707.4	29,170.9	52.3%	0.69
35	196	29,693.1	16,929.8	27,308.2	32,078.0	57.0%	0.82
36	256	68,003.6	39,828.7	63,101.4	72,905.8	58.6%	1.87
37	261	53,204.7	31,090.4	49,415.2	56,994.1	58.4%	1.46
38	38	18,282.4	9,383.6	15,198.1	21,366.8	51.3%	0.50
40	459	17,547.1	10,994.4	16,538.7	18,555.6	62.7%	0.48
41	1,241	42,707.1	36,377.9	40,681.1	44,733.0	85.2%	1.17
42	25	28,766.3	15,952.1	22,181.6	35,351.0	55.5%	0.79
43	479	34,799.3	18,279.8	33,158.2	36,440.5	52.5%	0.96
44	1,106	79,920.5	56,027.4	76,614.9	83,226.1	70.1%	2.20
46	17	53,469.7	15,974.5	45,256.4	61,683.1	29.9%	1.47
48	108	53,663.7	25,501.9	48,799.0	58,528.3	47.5%	1.47
49	1,016	122,259.8	75,259.0	117,626.6	126,892.9	61.6%	3.36
50	89	204,596.9	109,098.2	181,615.1	227,578.7	53.3%	5.62
Total	12,449	36,398.2	49,643.6	35,526.0	37,270.3	136.4%	1.00

Tabla 4.3.21. Coste total directo y porcentaje de coste propio y variable por cada ACG

ACG	N	Coste total	P visitas	P coste	Propios	Farmacia	Derivaciones	Productos
1	60	1,091,391.0	10.8	18,189.9	92.3%	3.2%	4.2%	0.2%
2	107	1,147,156.0	5.8	10,721.1	84.0%	9.5%	4.8%	1.6%
3	2,364	20,875,366.0	2.9	8,830.5	50.2%	32.9%	13.1%	3.7%
4	611	6,733,632.0	2.7	11,020.7	37.8%	29.6%	25.8%	6.8%
5	629	8,071,024.0	2.5	12,831.5	29.6%	42.1%	23.5%	4.7%
6	68	858,150.0	3.3	12,619.9	40.5%	39.7%	17.2%	2.6%
7	30	582,252.0	4.7	19,408.4	37.8%	54.7%	4.8%	2.8%
8	100	5,446,476.0	3.3	54,464.8	9.5%	86.9%	2.7%	0.9%
9	219	7,881,501.0	4.5	35,988.6	19.4%	73.3%	4.1%	3.2%
10	2	76,655.0	1.0	38,327.5	4.0%	71.8%	24.1%	0.0%
11	63	408,688.0	2.5	6,487.1	59.9%	24.9%	6.8%	8.4%
12	43	561,649.0	2.8	13,061.6	33.7%	26.0%	34.6%	5.8%
13	64	824,771.0	2.2	12,887.0	26.9%	55.0%	13.5%	4.7%
14	83	1,712,835.0	3.2	20,636.6	24.2%	66.3%	7.0%	2.5%
15	2	23,858.0	4.5	11,929.0	58.5%	2.8%	38.8%	0.0%
16	566	4,200,075.0	1.8	7,420.6	38.3%	52.0%	5.9%	3.7%
17	41	484,532.0	2.4	11,817.9	31.7%	27.4%	36.3%	4.7%
18	1,165	24,277,049.0	7.3	20,838.7	54.3%	20.8%	19.0%	5.8%
19	34	809,721.0	13.5	23,815.3	88.1%	4.7%	6.9%	0.4%
20	77	1,570,687.0	9.7	20,398.5	73.4%	12.5%	13.5%	0.6%
21	1,036	20,859,731.0	5.3	20,134.9	40.5%	33.3%	21.7%	4.5%
22	168	4,401,916.0	7.4	26,201.9	43.8%	36.6%	16.2%	3.4%
23	313	13,757,289.0	7.4	43,953.0	26.2%	63.6%	5.9%	4.3%
24	89	1,439,598.0	5.7	16,175.3	54.7%	30.7%	9.0%	5.6%
25	106	1,661,603.0	4.8	15,675.5	47.3%	27.2%	18.9%	6.6%
26	230	8,867,187.0	6.8	38,553.0	27.5%	58.6%	11.2%	2.7%
27	3	64,309.0	7.3	21,436.3	53.0%	15.0%	28.8%	3.2%
28	264	8,016,771.0	5.2	30,366.6	26.4%	51.0%	17.1%	5.6%
29	44	1,639,428.0	20.6	37,259.7	85.8%	6.4%	6.2%	1.6%
30	176	5,733,345.0	16.0	32,575.8	76.3%	11.4%	10.3%	1.9%
31	124	3,411,784.0	11.4	27,514.4	64.3%	13.8%	18.2%	3.7%
32	565	19,344,915.0	8.1	34,238.8	36.8%	36.1%	21.3%	5.8%
33	102	3,417,452.0	9.3	33,504.4	42.9%	30.3%	21.7%	5.1%
34	54	1,694,727.0	9.6	31,383.8	47.6%	29.2%	18.0%	5.2%
35	251	9,589,578.0	9.0	38,205.5	36.4%	43.4%	16.3%	4.0%
36	298	23,026,100.0	13.9	77,268.8	27.9%	54.6%	12.4%	5.1%
37	346	21,636,391.0	13.7	62,532.9	33.9%	46.0%	15.4%	4.7%
38	180	3,829,784.0	7.8	21,276.6	56.7%	22.6%	16.4%	4.3%
40	512	15,544,438.0	5.5	30,360.2	28.2%	55.0%	12.7%	4.2%
41	1,351	83,345,815.0	7.7	61,691.9	19.4%	69.8%	7.2%	3.7%
42	263	9,172,057.0	14.2	34,874.7	63.1%	19.5%	14.1%	3.3%
43	542	29,327,135.0	10.1	54,109.1	28.9%	52.8%	13.4%	4.9%
44	1,187	120,459,892.0	12.3	101,482.6	18.9%	71.2%	6.8%	3.1%
45	83	4,834,077.0	27.2	58,241.9	72.5%	13.0%	12.6%	2.0%
46	82	4,547,371.0	19.2	55,455.7	53.7%	25.3%	16.9%	4.1%
48	115	7,981,783.0	15.1	69,406.8	33.8%	43.6%	17.5%	5.1%
49	1,075	154,752,886.0	19.6	143,956.2	21.1%	67.7%	7.8%	3.5%
50	96	21,269,984.0	30.1	221,562.3	21.0%	67.6%	7.8%	3.6%

Rho de Spearman (visitas*coste): 0.76; (propios*farmacia): -0.94; (derivaciones*productos): 0.63; p = 0.000

Las figuras 4.3.6 y 4.3.7 se comparan los CV del promedio de visitas y coste directo por paciente, en datos crudos y depurados.

Figura 4.3.6. Coeficiente de variación por cada ACG del promedio de visitas por paciente en datos crudos (CVv) y depurados (CVv-d).

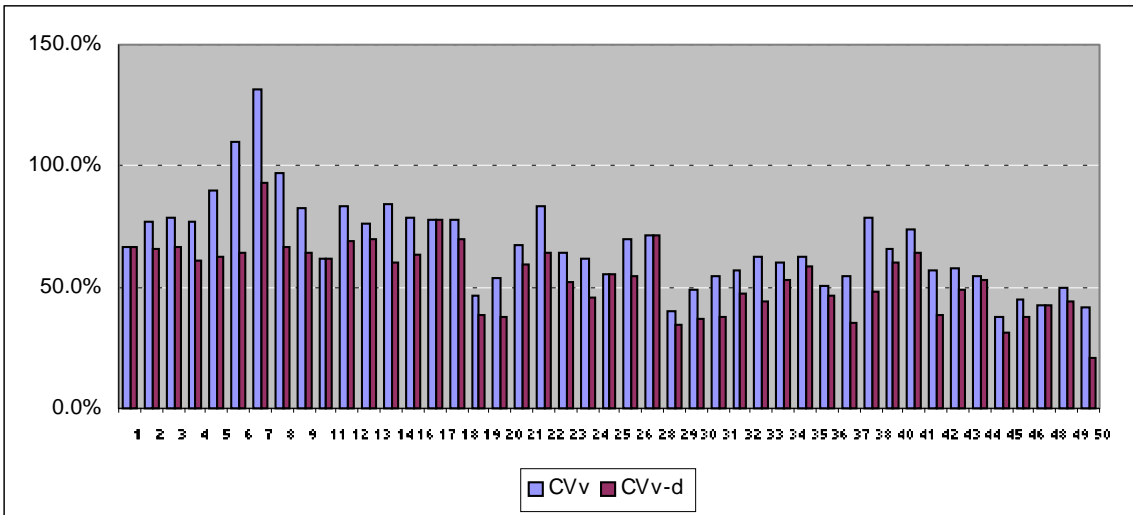
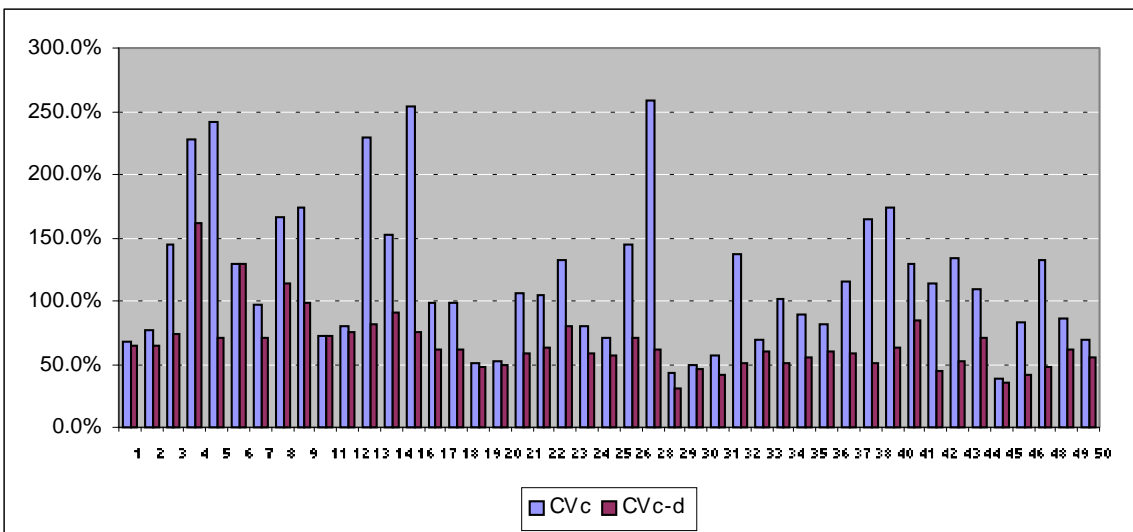


Figura 4.3.7. Coeficiente de variación por cada ACG del coste medio por paciente en datos crudos (CVc) y depurados (CVc-d).



En general los datos depurados mejoran el ajuste en las dos situaciones y grupos ACGs.

El peso relativo se calcula para cada ACG a partir de dividir la media de cada ACG entre la media del conjunto de los pacientes. Las figuras 4.3.8 y 4.3.9 ilustran el comportamiento de los pesos relativos con datos crudos y depurados por cada ACG.

Figura 4.3.8. Peso relativo por cada ACG del promedio de visitas por paciente en datos crudos (PRv) y depurados (PRv-d).

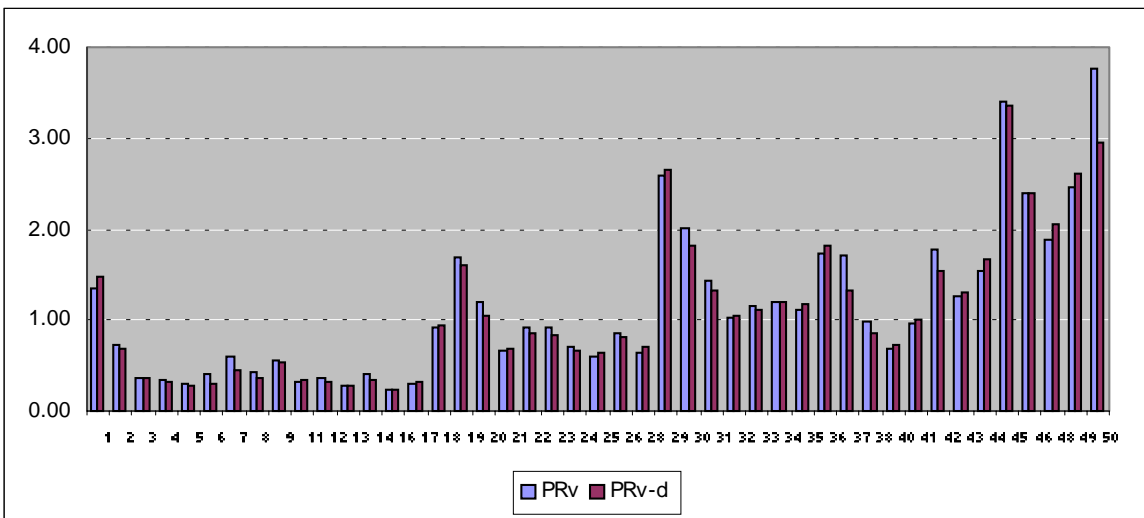
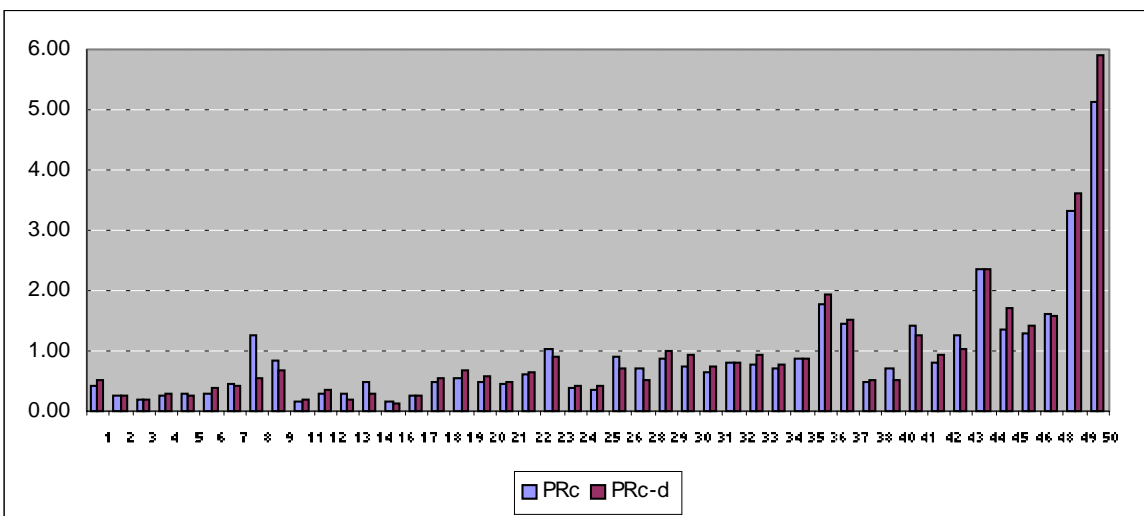
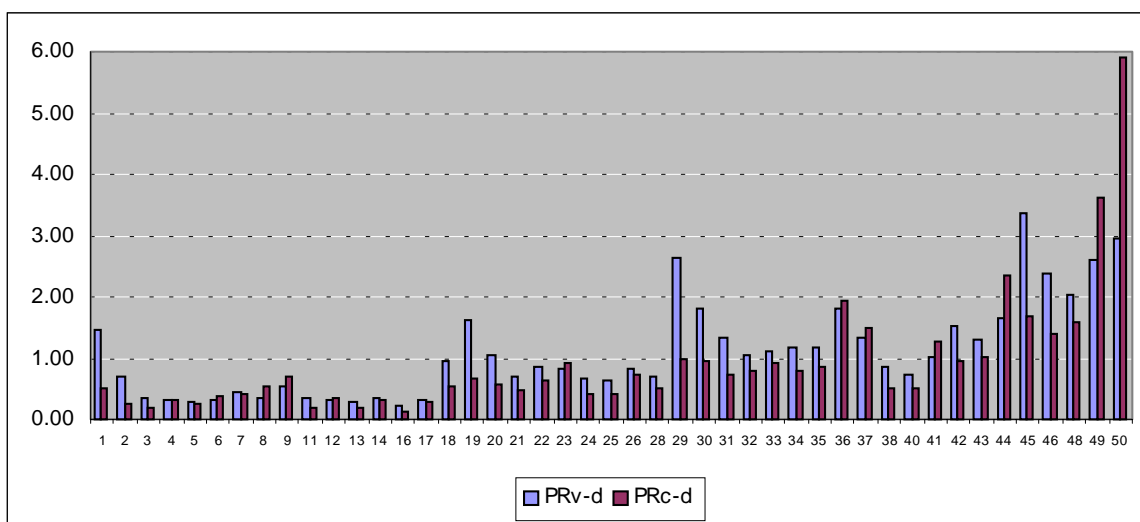


Figura 4.3.9. Peso relativo por cada ACG del coste medio por paciente en datos crudos (PRc) y depurados (PRc-d).



Para comprobar la consistencia (posición) de cada ACG, en relación a la utilización de recursos, se compara el PR medio de las visitas y del coste medio en datos depurados.

Figura 4.3.8. Comparación de los pesos relativos depurados del promedio de visitas (PRv-d) y de coste directo (PRc-d) por cada ACG (posición)



Según se consideren el promedio de visitas o el coste medio, existe variabilidad en los grupos. El peso relativo del promedio de visitas destaca en los ACG 01, 19, 29-37, 43-50; y el peso relativo del coste medio directo en los ACG 36, 37, 41-50.

En conjunto los ACG 29 (“aguda leve + aguda grave + recurrente en menores de 2 años”), ACG 45 (“combinación de otros 6 a 9 ADG, menores de 6 años”), ACG 48 (“combinación de 6 a 9 ADG, en mujeres de 17 a 34 años”); destacan en cuanto a la utilización de visitas. El ACG 44 (“combinación de 4 o 5 ADG, en mayores de 44 años”) en el coste directo.

El ACG 49 (“combinación de otros 6 a 9 ADG, en mayores de 34 años”), que afecta a 1.75 pacientes (6.7% del total) y el ACG 50 (“combinación de otros 10 o más ADGs”), que afecta a 96 casos (0.6% del total); son los que utilizan proporcionalmente un mayor consumo de visitas, y sobre todo, en costes medios.

Poder explicativo de los ACGs

En este apartado se valora el poder explicativo de la clasificación ACG para cada variable. Se han considerado tres grupos de variables, las dependientes, las relativas al coste de cada concepto, y la implicación de las transformaciones logarítmicas o la depuración de las visitas y el coste de cada grupo.

El poder de explicación de la variabilidad del número de episodios es del 72%, las visitas del 50% y el coste directo del 30%. Cabe destacar la que cuando se introduce el coste de la incapacidad en el modelo se obtiene un coeficiente del 9%.

Cuando se introducen transformaciones en las variables visitas y coste directo, aumentan su poder explicativo, pero sin existir una notable diferencia entre logaritmo o depuración.

Tabla 4.3.23. Poder explicativo medido a partir del coeficiente de determinación para cada variable de estudio en los grupos ACGs

	SC inter-grupos	gl	F	Sig.	R ²
Variables dependientes					
Promedio de episodios	121,524.1	47	866.7	0.000	71.9%
Promedio de visitas	468,640.2	47	339.4	0.000	50.0%
Promedio coste total directo	26,103,609,751,276.3	47	146.9	0.000	30.2%
Promedio coste total (con IT)	50,197,424,754,924.1	47	34.5	0.000	9.2%
Variables de coste					
Coste visitas	1,125,908,144,626.7	47	339.4	0.000	50.0%
Coste farmacia	13,086,615,823,514.6	47	72.3	0.000	19.8%
Coste pruebas	1,536,296,217.7	41	5.1	0.000	11.9%
Coste interconsultas	30,165,052,103.1	47	15.6	0.000	11.4%
Coste incapacidad	36,190,036,179,994.5	32	8.2	0.000	9.8%
Coste transporte	761,100,231.5	23	1.1	0.344	8.0%
Coste laboratorio	804,007,478.9	44	6.9	0.000	5.8%
Coste radiología	154,532,136.7	39	2.9	0.000	5.0%
Coste variable (con IT)	36,517,788,459,626.0	47	23.9	0.000	7.0%
Coste variable (sin IT)	16,950,822,374,911.1	47	97.7	0.000	23.7%
Transformación de variables					
Ln visitas	8,427.2	47	455.4	0.000	57.3%
Ln coste total (sin IT)	14,511.2	47	433.3	0.000	56.1%
Visitas depuradas	385,823.6	47	420.0	0.000	56.3%
Coste total depurado (sin IT)	17,546,326,667,921.0	47	389.3	0.000	55.0%

SC inter-grupos: suma de cuadrados; gl: grados de libertad
 F: prueba de Fisher-Snedecor; Sig.: significación estadística
 R²: coeficiente de determinación; IT: incapacidad temporal

Estimaciones del coste directo por paciente

El factor de correlación lineal bruta entre el coste directo y las visitas por paciente es de 0.57, cuando la establecemos para todos los casos; esta relación es más evidente con los costes variables, en especial los costes de farmacia.

En la tabla 4.3.24 se detalla la matriz de correlaciones de las variables universales, de coste y dependientes consideradas en el estudio. El promedio de visitas, el número de episodios y el de ACGs presentan correlaciones más altas considerando cada servicio (pediatría o medicina) por separado, que únicamente la edad.

El promedio de las visitas se correlaciona moderadamente con los costes variables ($r = 0.44$) y el número de episodios con los grupos ACGs (0.64).

Tabla 4.3.24. Matriz de correlaciones de las variables incluidas en el estudio

Variabes	Coste total	N. Visitas	N. Episodios	N. ACGs
N. Visitas	0.57			
N. Episodios	0.46	0.79		
N. ACGs	0.43	0.56	0.64	
Edad	0.37	0.16	0.12	0.33
Grupos de edad	0.32	0.08	0.05	0.28
Sexo	-0.05	-0.09	-0.13	-0.12
Pediatría	0.12	0.70	0.59	0.43
Medicina	0.12	0.63	0.52	0.44
Costes variables	0.99	0.44	0.35	0.36
Coste laboratorio	0.22	0.27	0.23	0.19
Coste radiología	0.11	0.22	0.21	0.12
Coste interconsultas	0.26	0.29	0.33	0.25
Coste transporte	0.38	0.31	0.19	0.18
Coste pruebas	0.16	0.13	0.14	0.24
Coste farmacia	0.98	0.39	0.29	0.32
Coste incapacidad	0.26	0.30	0.18	0.22

Más allá de la correlación directa entre cada una de las variables y el coste directo, se ha construido una ecuación que ajusta por mínimos cuadrados. Los resultados de la estimación del modelo final se resumen en la tabla 4.4.25, la estimación del coste directo por paciente mediante una regresión de las variables explicativas consigue un nivel de explicación de la variabilidad del coste directo elevada, 40.6% en datos brutos y 60.6% en depurados.

Las variables con mayor capacidad explicativa de la variación del coste son las visitas por paciente, con un valor del coeficiente estandarizado de variación del 0.499, seguida de la edad 0.28, y en menor proporción los episodios por paciente 0.03.

Tabla 4.3.25. Estimaciones del coste directo por paciente en el modelo final de regresión

Variables finales	Sin transformación logarítmica			Con transformación logarítmica		
	B	Error Std. B	CEV	B	Error Std. B	CEV
Visitas por paciente	4,793.822	96.645	0.499	0.076	0.001	0.455
Edad	970.725	21.080	0.285	0.016	0.000	0.272
Episodios por paciente	731.050	226.056	0.032	0.104	0.003	0.267
(Constante)	-34,525.784	1,092.272		8.182	0.017	
R ²	40.6%			60.6%		
Error Std.	56,657.908			0.798		
F	3,638.641			6,155.853		
Sig.	0.000			0.000		
n	15,983			15,983		

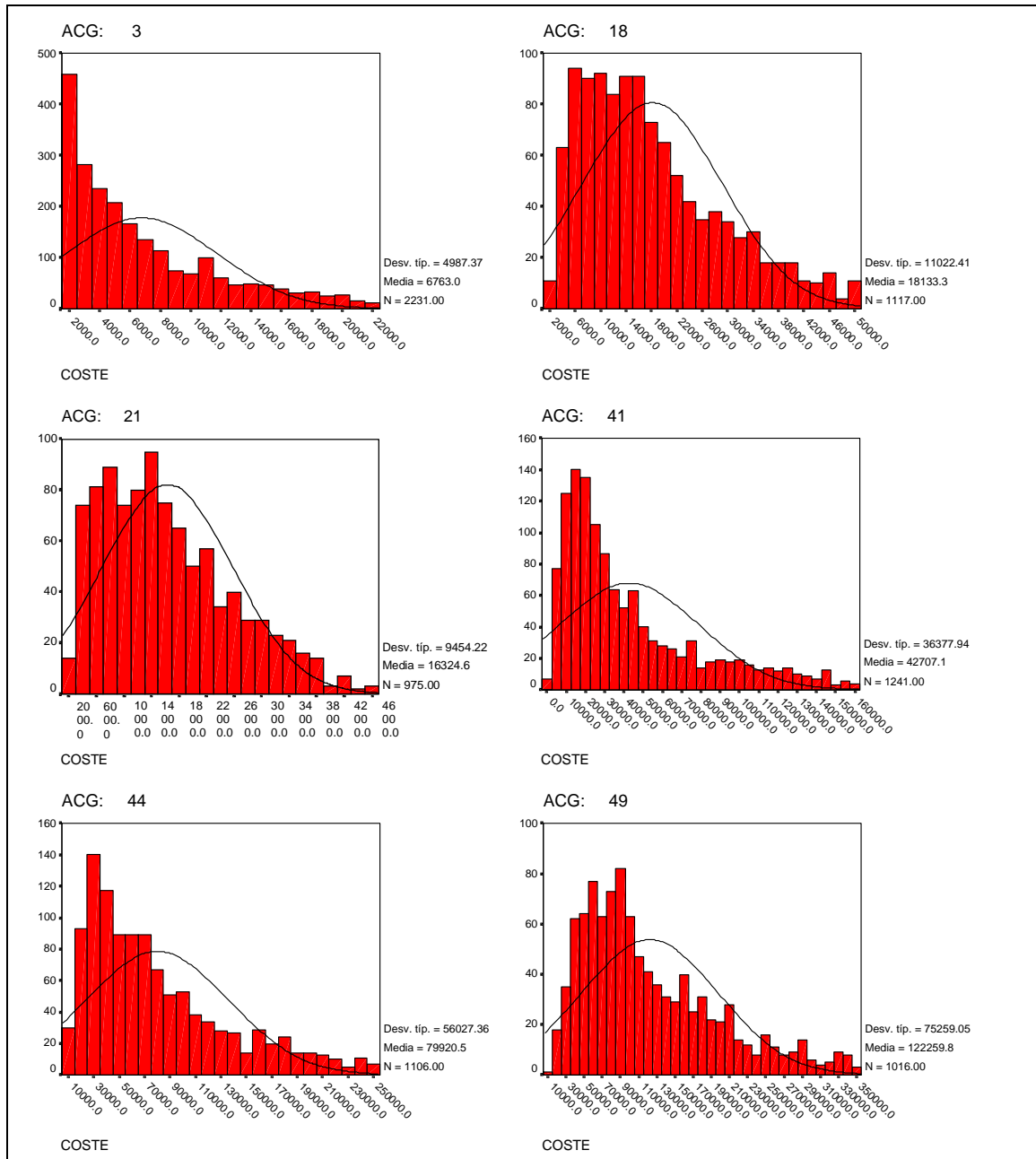
CEV: coeficiente estandarizado de variación

Índice de condicionamiento del modelo inferior a 7

Anomalías de forma de algunos grupos ACGs

La variabilidad observada respecto al coste directo depurado por paciente en algunos grupos ACGs se ha valorado a partir del coeficiente de variación (tabla 4.3.18).

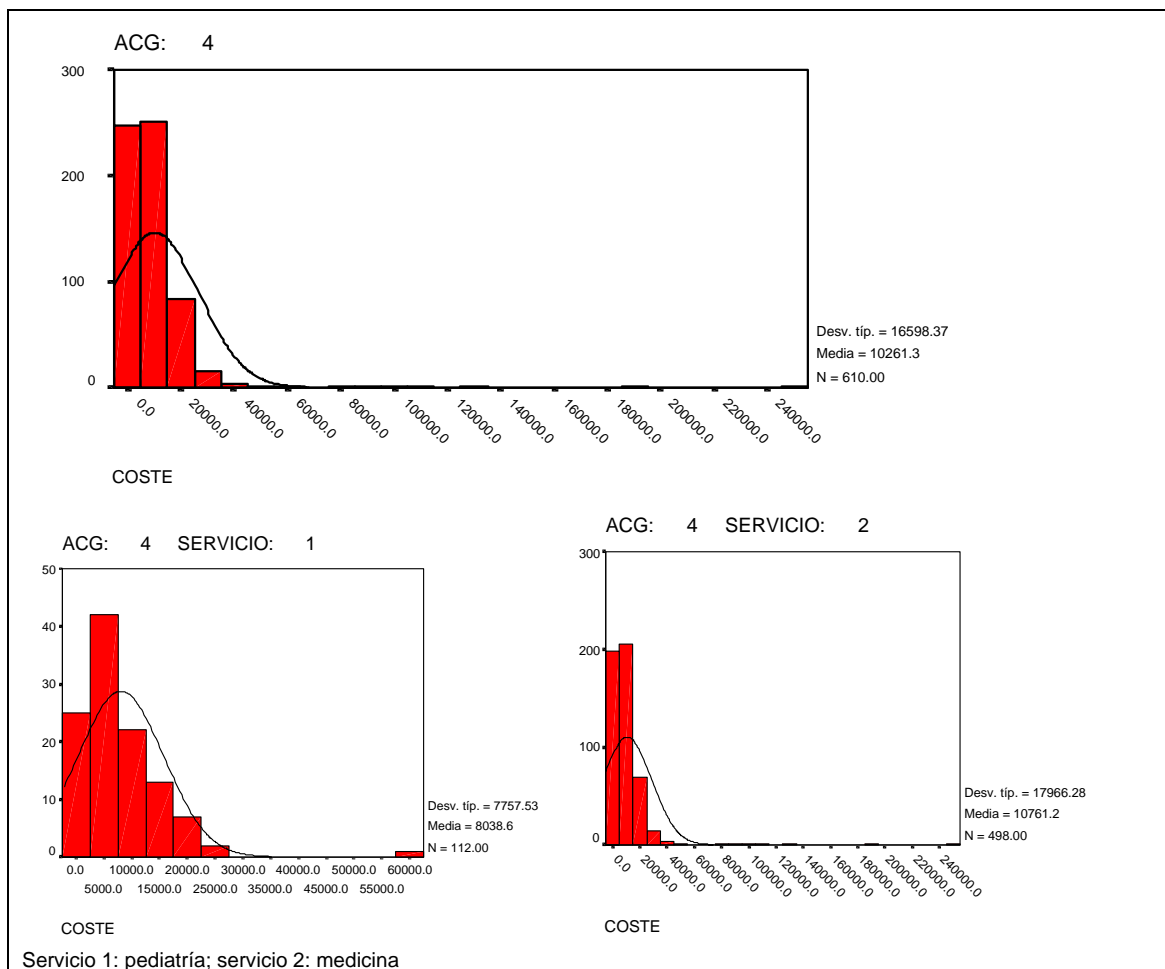
Figura 4.3.9. Anomalías de forma poco influyentes en los grupos ACGs



Debido a que el contraste no paramétrico de Kolmogorov Smirnov no se muestra potencialmente útil para diferenciar las formas de la distribución, en este apartado se revisan algunas anomalías.

En la figura 4.3.9 se muestran algunos grupos ACG (03, 18, 21, 41, 44, 49); con un número de casos superior a los 975, y que presentan un comportamiento aceptable en su coeficiente de variación (73.7%, 60.8%, 57.9%, 85.2%, 70.1% y 61.6% respectivamente). Estos grupos se ven poco influyentes en el comportamiento de los grupos puesto que son atribuibles a fluctuaciones en su frecuencia o la presencia de picos a la izquierda de la curva. La figura 4.3.10 detalla el comportamiento del ACG 04 (“aguda grave”), su coeficiente de variación es del 161%, y presenta un comportamiento anómalo en el servicio de medicina (subpoblaciones atípicas, servicio 2).

Figura 4.3.10. Anomalías de forma potencialmente influyentes en los grupos ACGs



5. DISCUSSION

5.1

Aspectos Previos

En nuestro estudio se evaluó el coste por episodio de atención y por paciente, valorando el comportamiento de los ACGs en los pacientes visitados de nuestro centro. La base de datos utilizada es de las mayores publicadas en el ámbito de la atención primaria. Por tanto, creemos que se puede tratar de una muestra representativa de una Área Básica de Salud urbana y con un modelo de gestión empresarial, de financiación pública y provisión privada de servicios, en contrato con el SCS. Los datos obtenidos y el comportamiento del sistema de clasificación fue aceptable en todos los aspectos medidos. Incluso este estudio puede ser la base de comparación, salvando algunas limitaciones, de los pesos medios de cada grupo ACGs, con lo que facilitaría las comparaciones entre centros.

La reforma de la Sanidad en España dirigida hacia la instauración de un Sistema Nacional de Salud, ha supuesto para la Atención Primaria una transformación de su estructura asistencial que, en el momento actual, se encuentra en la última fase de consolidación. En la ciudad de Badalona coexisten centros reformados y no reformados con diferentes modelos de gestión.

La medicina de equipo que se realiza en los Centros de Salud reformados ha diversificado la oferta de servicios, mediante la instauración de programas de actuación dirigidos a determinados colectivos (programas del lactante, del escolar, de la mujer, del adulto sano, del enfermo crónico, etc.). Esta implantación del nuevo modelo público de atención primaria en nuestro país ha conllevado el establecimiento de una serie de funciones administrativas, docentes, de investigación y de atención al individuo y a la comunidad que ha desembocado en una metodología de trabajo, una organización y una estructura muy similar entre centros, impidiendo de esa forma desarrollar modelos alternativos de organización y estructura que pudieran ser menos eficientes (Informe SESPAS, 1993).

Desde el inicio de la implantación de la reforma, hasta hace muy poco, las prioridades más absolutas habían estado ligadas a todo concepto que atendiese a formas de equidad, accesibilidad, programas de salud, trabajo en equipo, control de calidad y evaluación de programas. Conceptos como la competitividad, eficiencia, gestión, productividad, costes, etc., carecían de todo sentido para buena parte de los profesionales de la atención primaria ya que éstos se encontraban ligados a todo un proceso de normas administrativas poco útiles para la gestión.

Desde el punto de vista organizativo, la atención primaria como dispositivo de prestación de servicios sanitarios puede ser entendida como una empresa de complejidad creciente a medida que se incorporan nuevos servicios. Dada la limitación de los recursos y el aumento constante de la demanda sanitaria, una de las principales responsabilidades del gestor es optimizar el rendimiento de los recursos asignados para el funcionamiento de los servicios de salud; en el caso del sistema público, como es nuestro caso, el criterio de eficiencia se ve complementado por el de equidad (Muñoz, 1989).

En Cataluña, la introducción de contratos en el sector de la atención primaria junto a la entrada en escena de entidades ajenas al sector público ha sido toda una novedad que ha puesto de manifiesto varias de las deficiencias de este sector, de las cuales podríamos destacar: la falta de definición del producto de la atención primaria y la ausencia de estudios que analicen sus costes. Por tanto, uno de los principales problemas con que se encuentra la gestión de servicios sanitarios es la precariedad de los sistemas de contabilidad de costes, a través de los cuales es posible la asignación de un precio a los distintos productos que se generan y la reducción de la incertidumbre que rodea la toma de decisiones (Cabasés, 1987). El análisis económico pretende identificar y hacer explícitos criterios útiles para decidir entre los diferentes usos a los que se pueden asignar los limitados recursos disponibles, tanto financieros como humanos y materiales.

El camino hacia la obtención de los costes no está exento de incertidumbres o dificultades. En el estudio los cálculos se han realizado en función de la actividad; por ello, si comparamos algunos centros de igual composición y volumen de gasto, el más eficiente será aquel que produzca una mayor cantidad de servicios (González JF, 1990). Sin embargo no debemos de pasar por alto la posibilidad de que la eficiencia ganada puede repercutir en una disminución de la calidad percibida por el usuario, que puede

sentirse peor atendido debido a un exceso de carga asistencial de los profesionales. Ante un corto tiempo de visita, la demanda aumentaría debido a la incapacidad de satisfacer las necesidades del paciente. Además, no debe olvidarse que se están midiendo outputs intermedios y que se desconoce la efectividad de las consultas realizadas, considerada en términos de mejora de la salud de la población u output final. Un mayor o menor número de consultas no se asocia necesariamente con un mejor o peor nivel de salud (Collier AB, Longmore M, 1990).

Los estudios existentes en nuestro medio sobre la composición de los costes por episodio y por paciente atendido en un centro de atención primaria, así como describir y evaluar el comportamiento y la adaptación de un sistema de clasificación de pacientes, los Grupos Clínicos Ajustados, en nuestro medio son escasos. Además, la distinta metodología empleada en cuanto a la medida de los costes directos, la gran movilidad del consumo, más relacionado con la oferta de productos y las novedades impiden las comparaciones internacionales, utilizar fórmulas de predicción para la asignación de presupuestos y limita la validez de los resultados (Barea, 1992).

La primera reflexión para el debate sugiere, que sin una adecuada estandarización de las metodologías, los resultados obtenidos deben de interpretarse con prudencia y dentro del escenario en política sanitaria, de proveedor de servicios y de gestión empresarial que les es propio. En este sentido, cabe destacar que estos imponderables no invalidan el conocimiento actual que se tiene de los centros reformados donde existe una similitud en los estilos de práctica clínica, puesto que la formación recibida, el modelo organizativo y la existencia de protocolización de muchas actuaciones, generan una menor variabilidad de los procesos que repercute en los resultados.

La decisión de utilizar los servicios sanitarios es la consecuencia de una compleja interacción de factores relacionados con el estado de salud del individuo, de la percepción que el individuo tiene sobre su estado de salud y de la disponibilidad de oferta de servicios sanitarios. En una situación ideal el uso de los servicios sanitarios dependería exclusivamente del nivel de salud de una persona o de una comunidad, pero la realidad es bien diferente. Es una observación cotidiana que ante un problema de salud de similar gravedad una persona puede acudir al médico mientras que otra puede no hacerlo; también, se han constatado variaciones en la práctica médica y en la

frecuentación de los usuarios de la atención primaria que no pueden ser explicadas por diferencias en la prevalencia de la enfermedad.

Estas observaciones han llevado a realizar numerosos estudios para tratar de averiguar cuáles son los factores que están relacionados con diferencias en la utilización de servicios sanitarios. El estudio de la utilización de los servicios sanitarios adoptados perspectivas diferentes: desde dentro del sistema sanitario, con lo que se describe la demanda asistencial hecha por los usuarios de los servicios; y desde la población, a riesgo de utilizar los servicios sanitarios, con la finalidad de investigar los determinantes de la utilización. Cada tipo de enfoque difiere en sus fuentes de información, unidades de análisis y, a menudo, en las variables recogidas (Borrás, 1994).

Generalizando, podríamos decir que: si el objetivo de la investigación es el individuo y los motivos que determinan la utilización de los servicios sanitarios, el diseño del estudio más habitual es la encuesta a una muestra representativa de la población. En cambio, si el objetivo es el estudio de las características de la organización asistencial, el tipo de demanda existente, la carga asistencial, la morbilidad asistida, etc.; el diseño del estudio se basa en la información recogida desde el servicio sanitario; y las fuentes de información habitualmente son encuestas a pacientes, historias clínicas o información recogida al realizar la visita (Castillejo y colaboradores, 1993).

Se define la utilización como la consecución de la atención proporcionada por los servicios sanitarios en forma de contacto asistencial. En este sentido, se diferencia de la accesibilidad en que ésta se define como la oportunidad de recibir atención sanitaria, que puede ser utilizada o no. Esta diferenciación es importante porque en la literatura a menudo se confunde accesibilidad con utilización o bien se considera como un concepto global que incluye la utilización junto con resultados de los servicios sanitarios, como puede ser la satisfacción o la mejoría de la salud.

A finales de la década de los años sesenta Anderson propuso uno de los modelos de análisis más aplicado, conocido como el "Modelo del comportamiento en la utilización de los servicios sanitarios". El modelo original de Anderson es bastante ecléctico y está basado en tres componentes que se presuponen relacionados con el uso de los servicios sanitarios y que pueden servir como predictores de la utilización: la predisposición a

utilizar los servicios sanitarios, las condiciones que facilitan su uso, y la necesidad de utilizarlos.

Cada componente se hace operativo mediante diversas variables, las variables predisponentes no se definen como causas directas de utilización, sino como determinantes de la propensión al uso. Las variables facilitadoras se refieren a las condiciones que garantizan la disponibilidad y el acceso a los servicios sanitarios. En el tercer componente están las variables relacionadas con la necesidad sentida por el paciente o el usuario y la objetivada por el médico; variables, pues, que habrán de considerarse de manera separada (Anderson y Newman, 1973).

El papel de la financiación en la utilización de servicios sanitarios es otro aspecto estudiado principalmente en los EUA, donde hay una proporción estimada de un 16% de la población sin cobertura sanitaria (Short, 1989). La comparación entre esta población y la que tiene seguro revela que la población asegurada muestra mayores niveles de utilización de los servicios sanitarios, una vez controlado el efecto de otras variables socio-demográficas y de nivel de salud.

El siguiente punto de interés es la relación que hay entre el grado de cobertura económica del seguro y la utilización de los servicios sanitarios. En un estudio hecho antes y después de la introducción de la obligación de pagar el 33% del coste de la asistencia en Canadá, Beck (1980) encontró una reducción del 5,6% de visitas médicas, pero ningún efecto sobre las admisiones hospitalarias. Otros estudios (Hennelly, 1979) muestran que el aumento del porcentaje de pago en relación al coste estaba inversamente relacionado con el número de visitas médicas. Globalmente, el pago por acto médico y los incentivos individuales incrementan la utilización de servicios (Hemennay y colaboradores, 1990; Broonberg y colaboradores, 1990; Nolan, 1993).

En una extensa revisión, efectuada por la Oficina de Evaluación de Tecnologías del Congreso de los Estados Unidos de América, en relación al efecto del seguro médico sobre la utilización de los servicios sanitarios se concluyó que: las personas no aseguradas tienen hasta tres veces más riesgo de presentar menores tasas de utilización de servicios sanitarios, de sufrir procedimientos asistenciales inapropiados y de llegar a unos resultados sanitarios desfavorables en relación a las aseguradas de forma privada. Por tanto, entre el método de pago de la atención médica y el sistema

organizativo donde se presta la atención médica, se ha observado que actúan de forma independiente proporcionando incentivos que influyen en la utilización de servicios, una vez controlado el nivel de salud. Finalmente, los usuarios utilizan de manera diferente cada estructura asistencial según su carácter institucional, su financiación y el motivo de la visita. De hecho, en países como Inglaterra y España, con una cobertura universal de asistencia, el gasto en atención médica privada puede ser una fuente de desigualdad que favorezca los grupos socioeconómicos altos (Van Doorslaer y Wagstaff, 1992).

Todo el estudio de costes por episodio y posteriormente por paciente (recordemos que el sistema ACGs posee también un primer nivel de agrupación por episodio), está sustentado en el concepto de episodio de atención. Dejando aparte las definiciones teóricas, es importante que consideremos que el elemento clave para definir un episodio de atención es el problema de salud que origina la consulta o la demanda de servicios sanitarios. En algunos casos es fácil identificar un único problema como causa del episodio, pero en otros casos la existencia de varios problemas de salud en el paciente dificulta este proceso.

La cuestión de la influencia de ciertos problemas de salud en la evolución y aparición de otros es de difícil solución y tampoco se han planteado muchos estudios abordando este tema. La valoración de la interacción entre problemas de salud es algo compleja y en muchos casos no existe un consenso a nivel clínico, por lo que intentar llegar a una medida de dicha interacción sin tener una definición clara de en qué consiste es algo arriesgado.

Básicamente nos podemos encontrar con dos posibilidades. Por un lado, el paciente que se presenta con dos o más problemas de salud independientes; en este caso se pueden identificar dos o más episodios simultáneos en el mismo paciente, y se procederá a su construcción y análisis de forma independiente. Indudablemente los problemas técnicos (infraestructura informática) o los de tiempo para atender al paciente nos pueden influenciar los resultados. Y por otro, aquel paciente que presenta dos o más problemas de salud que están relacionados entre sí o que uno de ellos es una complicación o consecuencia del otro. En este caso hay que decidir si se elabora un episodio nuevo a partir de la complicación del problema de salud principal o si la complicación forma parte del episodio constituido por el problema principal. Esta fuente de variabilidad, no ha sido

estudiada, por tanto, pueden posibilitar discrepancias de actuación entre los profesionales, y por tanto, pueden también influir en los resultados.

Al margen de las posibles soluciones de todos estos problemas existen otros aspectos de gran interés en el estudio de los episodios: la interrelación entre niveles asistenciales, la atribución de la utilización de recursos y las actividades preventivas, son algunos ejemplos de ello.

Interrelación entre niveles asistenciales. Si lo que interesa es estudiar el episodio de atención de forma global, habrá que incluir todos los servicios asistenciales utilizados a lo largo del período de tiempo de nuestro estudio, ya que la utilización de servicios de otros niveles asistenciales, ya sean públicos o privados, son frecuentes dentro de un mismo episodio. Sin embargo, las enormes dificultades que plantea el seguimiento de un episodio a través de distintos niveles y proveedores hace que normalmente se acoten los servicios a los que el episodio hará referencia. Por ejemplo, si lo que nos interesa es medir los recursos utilizados en atención primaria, habrá que excluir las visitas o intervenciones realizadas en hospitales o por profesionales externos. En nuestro estudio, se han contabilizado las solicitudes a especialistas, pero no las visitas realizadas; además, no se han contabilizado las atenciones hospitalarias que no fueron motivo de derivación.

Atribución de la utilización de recursos. En el análisis de la actividad realizada utilizando el episodio, se puede atribuir la utilización de recursos sanitarios para la solución de un problema determinado. En caso de dos episodios independientes, en que la atribución de recursos es específica para cada uno de ellos, el total de recursos utilizados por aquella persona corresponderá a la suma de recursos de los dos episodios. Pero cuando hay recursos utilizados simultáneamente en dos o más episodios, la suma de recursos utilizados de un paciente puede quedar distorsionada. Así, en el caso de un paciente con un episodio de diabetes e hipertensión, la utilización de pruebas complementarias para su seguimiento y control (pruebas de laboratorio, fondo de ojo, exploración cardiovascular, etc.) comportará menos recursos que si los episodios se presentaran por separado. Tampoco hemos de olvidar que algunas pruebas ya realizadas en otros ámbitos (incluidas las revisiones de empresa), son valiosamente aportadas en el proceso asistencial del paciente, comportando una infravaloración del coste del episodio.

Algunos autores como Hornbrook (1991), distinguen entre episodios interactivos con disminución del gasto y episodios interactivos con potenciación del gasto aportando una solución "tipo" para cada caso. De un modo más operativo, Gold y Azevedo (1982) elaboraron una lista de problemas de morbilidad posibles para cada tipo de problema de salud en estudio, que pudieran afectar al proceso de atención y tratamiento, y posteriormente analizaron la utilización de recursos en función de la presencia o ausencia de alguno de los problemas listados en los diferentes episodios de dicho problema de salud. Dado el gran número de pacientes y de episodios de atención incluidos en el estudio, puede existir un mecanismo compensador que diluya en exceso o en defecto estos potenciales inconvenientes. Del mismo modo que puede existir un cierto grado de variabilidad en la selección y precisión del diagnóstico por parte del facultativo.

Actividades preventivas. Se ha considerado como un episodio las visitas y pruebas relacionadas con una revisión o las diferentes dosis de vacunación. En cada caso, hay que decidir cómo se consideran las actividades preventivas dentro del contexto del episodio. ¿Dichas actividades constituyen un episodio o forman parte del episodio de la enfermedad correspondiente?, ¿cada vacuna es un episodio o son todas las dosis necesarias para estar correctamente inmunizado?, etc. En el centro, todo este conjunto de actividades, se registran en un protocolo de actuación, que al mismo tiempo se relaciona con un episodio específico (PAPPs).

Por último, no podemos obviar las potencialidades que conlleva la utilización del episodio de atención, y enumerar sus áreas de aplicación más importantes: estudios descriptivos de la morbilidad atendida, estudios de efectividad, estudios de utilización de recursos y coste de la atención y estudios relacionados con la evaluación y control de calidad. De todas formas, son pocos los estudios llevados a cabo en el campo de la atención primaria.

5.2

Unidades de medida en atención primaria

Generalidades

Es importante establecer la unidad básica de registro a partir de la cual debería estructurarse la información contenida en un conjunto mínimo básico de datos para la atención primaria. Para escoger que unidad de medida es la más adecuada se deberán tener en cuenta algunos factores como la factibilidad, la aceptación y la flexibilidad que permita analizar los datos desde una perspectiva global de gestión clínica, consumo de recursos, financiación, epidemiología, etc. En la siguiente tabla (5.2.1) se detallan algunos tipos de datos relacionados con sus posibles potencialidades.

Tabla 5.2.1. Valoración de algunos datos en relación con sus posibles potencialidades

Tipos de datos	PS	FI	GC	EI	EP	IS
Características universales del paciente (edad y sexo)	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Lugar de residencia	+++	+++	+	+	+++	++
Asignación de la asistencia	+++	+++	++	+	+++	++
Financiación de la atención	++	+++			+++	
Problemas de salud	+++	+++	+++	+++	+++	+++
Procedimientos	++	++	+++	+++	+++	+
Derivaciones / interconsultas	++	+++	+++	++	+++	+
Período de atención			+++		++	+
Visitas realizadas durante el período de estudio	+++	++	+++		+++	+
Lugar de la atención y visitas realizadas			++		+++	+
Profesional y visitas atendidas		++	+++		+++	+

PS: Planificación de servicios

FI: Financiación

GC: Gestión clínica

EI: Evaluación de intervenciones

EP: Evaluación de servicios y proveedores

IS: Investigación en resultados de salud

Las variables contenidas en este conjunto mínimo básico de datos estarán en función de su unidad de registro. Por ejemplo, si la unidad es el paciente o el episodio, una posible

variable sería el número de visitas y otra el período de atención entre la primera y la última visita. Estas variables no tendrían sentido si la unidad de registro es la visita o el motivo de consulta.

Cuanto más desvinculada sea esta unidad, siempre tendremos la opción de agregarla a una unidad superior. Las diferentes unidades de medida más razonables y algunos comentarios en cuanto a algunas características se detallan a continuación.

Paciente atendido. Los registros serían cada uno de los pacientes atendidos por el equipo de atención primaria durante un período determinado. La utilización de servicios iría en función de cada paciente asignado a centro o no.

Episodio de atención. Sobre este concepto, del cual se pueden considerar diferentes aspectos, nos referimos al proceso de atención de una enfermedad, o una demanda explícita realizada por el paciente, que tiene su inicio con el primer contacto con los servicios sanitarios y acaba con la resolución de la demanda que ha originado el episodio concreto. Cabe destacar, que las actividades de prevención o de promoción de la salud, deben de quedar registradas en un episodio de atención.

El uso del episodio como unidad lleva implícito el concepto de la longitudinalidad del proceso de atención, seguimiento de los pacientes, resultado de la atención del problema de salud, así como, la coordinación de niveles asistenciales, todos ellos de indudable relevancia en la atención primaria de salud. Por tanto, se posiciona en una situación muy ventajosa entre las diferentes unidades de medida de la atención prestada a los pacientes.

Visita o contacto. Se refiere a cada uno de los contactos que tienen lugar entre los usuarios y los profesionales del centro asistencial. A pesar que la visita es considerada como una unidad de registro tradicional para cuantificar la actividad de la atención primaria, presenta algunos problemas desde un punto de vista conceptual. Además, en muchos casos la visita es sólo una parte de la atención de un proceso diagnóstico, y por otro lado, para cada visita pueden existir diferentes motivos de consulta relacionados con uno o varios episodios de atención.

Motivo de consulta. Se referiría a los diferentes motivos de consulta que generan las visitas. Un paciente puede acudir a la consulta para control de su tensión arterial, presentar una faringitis aguda y solicitar una información relativa a otra dolencia, por tanto, presenta tres motivos de consulta en la misma visita o contacto asistencial.

De estos comentarios se suscitan algunas reflexiones en forma de ventajas o inconvenientes que pudieran generarse de las diferentes unidades de medida de la atención primaria. Algunas de ellas se detallan en la tabla 5.2.2. Es posible que un conjunto mínimo básico de datos en atención primaria haya de referirse a más de una unidad de registro o medida, la unidad paciente parece clara que deba de existir y quizás la forma más simple de obtenerla sería a través del Registro Central de Usuarios, las demás tendrán que decidirse en un futuro no muy lejano.

Información de la salud en grupos poblacionales

A partir de la atención médica, la salud de una población o un grupo poblacional podría describirse según la frecuencia de diagnósticos individuales en ésta, y las diferentes poblaciones pueden compararse respecto a un diagnóstico específico según la incidencia (frecuencia de nuevos casos) o la prevalencia (frecuencia de casos en un momento determinado). Por ejemplo, los atlas de mortalidad, por países o por regiones, muestran gráficamente la distribución de la mortalidad según sus causas.

La información sobre la incidencia y la prevalencia de las enfermedades procede fundamentalmente de datos de los encuentros entre el médico y los pacientes. Sin embargo, una parte de los nuevos problemas de salud nunca llegan a los médicos de familia (White y colaboradores, 1961); muchos de ellos no se resuelven en una sola visita y en ocasiones son necesarias varias para obtener la información necesaria para establecer el diagnóstico. Un importante avance conceptual es el cambio desde el abordaje centrado en la visita al centrado en el episodio de atención (Starfield, 2001). El facultativo indica cuál es la primera visita por un trastorno específico y mantiene un registro de las visitas posteriores por dicho problema de salud. Lamberts y Hofmans-Okkes (1996) describieron el ejercicio profesional de la atención primaria en los Países Bajos, demostrando que, en una población de pacientes formada por 15.158 mujeres de entre 25 y 44 años de edad, el 76% visitaban a su médico al menos una vez al año.

Tabla 5.2.2. Ventajas e inconvenientes de las diferentes unidades de registro

Unidad de registro	Ventajas	Inconvenientes
Paciente atendido	<ul style="list-style-type: none"> • Volumen de registro más reducido • Simplicidad de uso • Permite obtener datos epidemiológicos y una visión directa de la complejidad del paciente y de las poblaciones • Permite relacionar la utilización de recursos con la complejidad de la morbilidad del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • No permite relacionar los episodios concretos con los recursos, ya que todos los datos están agregados a nivel del paciente
Episodio de atención	<ul style="list-style-type: none"> • Visión coherente de la historia y del manejo del problema de salud • Permite la obtención directa de datos epidemiológicos. • Relaciona directamente episodios y recursos • Permite analizar las diferencias de actuación clínica o la aplicación de protocolos para la atención de problemas de salud 	<ul style="list-style-type: none"> • No permite obtener directamente el número de visitas • Dificultad en relacionar los recursos con los episodios cuando no son episodios independientes • Requiere la definición de criterios para acotar los episodios y para clasificar la comorbilidad y las complicaciones
Visita	<ul style="list-style-type: none"> • Simplicidad, adaptada a la mentalidad tradicional del registro de actividad • Permite obtener información sobre los diferentes motivos de consulta atendidos • Permite obtener información sobre los recursos relacionados con la visita y su posterior agregación por paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • No permite relacionar los recursos con los motivos de consulta • No permite obtener información epidemiológica • Existe una gran dependencia con la frecuentación (información sesgada de la morbilidad) • Carencia de sentido clínico de la información
Motivo de consulta	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de obtener información sobre los motivos de consulta atendidos y la relación con los recursos utilizados 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor volumen de información • Incremento de la carga de trabajo (posibilidad de obtener diversos registros por visita) • Se han de sumar los motivos de consulta con una misma fecha para obtener el número de visitas • Dificultad para relacionar los recursos con un solo motivo de consulta de forma exclusiva • No permite obtener datos epidemiológicos • Dificultad en clasificar la morbilidad • Poco sentido clínico de la información (partición del proceso)

Fuente: adaptación del grupo de trabajo MPAR-5 (documento interno)

Los 20 episodios nuevos más frecuentes representaron un tercio del total de los nuevos. Las 15.158 mujeres tuvieron por término medio 2,9 episodios por año, de los cuales 2,4 eran episodios nuevos y sólo 0,5 eran conocidos (en las 11.570 pacientes consultantes, el número medio de episodios fue de 3,8; de los cuales 3,1 eran nuevos). El abordaje del episodio de atención permite conocer el tiempo de resolución, su correlación con los recursos utilizados, el volumen de recursos necesarios para el diagnóstico y el tratamiento de los diferentes trastornos. En nuestro estudio este abordaje ha sido fundamental para la obtención de los resultados.

A pesar de todo, la morbilidad, expresada en forma de diagnósticos independientes o incluso como incapacidades o síntomas específicos, se considera cada vez más una medida incompleta e inadecuada de enfermar, puesto que no proporciona información acerca de aspectos más positivos de la salud, tal como se define en la actualidad. Además, los patrones diagnósticos de las enfermedades concretas cambian con el tiempo y de un lugar a otro. Aunque hay criterios estándares para algunos diagnósticos (guías de práctica clínica), su uso no es general; así, lo que es reconocido como enfermedad en un lugar, a veces no lo es en otros, o por lo menos puede existir la duda en alguno de sus estadios.

En la actualidad se tiende a utilizar la Clasificación Internacional de Enfermedades para designar tanto las causas de muerte como las causas de hospitalización y de visitas ambulatorias, no hay una seguridad absoluta de que la misma etiqueta diagnóstica signifique lo mismo en todos los lugares, puesto que la clasificación no incluye las definiciones. Ante este posible problema, se ha intentado reducir la variabilidad elaborando "grupos de diagnósticos", que incluyen enfermedades similares (Schneeweis y colaboradores, 1983), pero los grupos no abarcan todas las enfermedades, y no se utilizan con frecuencia para realizar comparaciones entre la práctica asistencial de distintos países.

Sin duda alguna, la razón principal de búsqueda de alternativas a los diagnósticos clínicos para describir y comparar la salud de las poblaciones, se debe al reconocimiento de que tabular diagnósticos específicos no da idea de la salud. Muchos países realizan encuestas domiciliarias en muestras representativas de la población. Estas encuestas proporcionan con frecuencia información acerca de la percepción de salud acerca de los síntomas y, también, acerca de algunas enfermedades ante las cuales se puede buscar,

o no, atención de salud. Este tipo de datos está siendo fuente importante de información acerca de la salud de distintos grupos poblacionales e, incluso, de poblaciones de países diferentes. En este sentido, Wagstaff y Van Doorslaer (1993) utilizaron los datos sobre los días de incapacidad declarados por trastornos crónicos, las limitaciones de la actividad asociados a éstos y la percepción de salud, para demostrar que los países con sistemas sanitarios más equitativos disfrutaban de mejor salud. El principal inconveniente de este tipo de información es la posible diferente tendencia a declarar problemas en poblaciones diversas.

El despliegue eficiente de los recursos depende de la correcta información acerca de la presencia de problemas que los servicios de salud puedan mejorar. La existencia de diferencias en la morbilidad en las consultas constituye la base para la diferente asignación de los recursos, según las necesidades de la población. Existen tres abordajes para resolver el reto de la asignación de recursos: el histórico, el sociodemográfico y la categorización de diagnósticos.

Abordaje histórico de la repercusión de la morbilidad en la consulta. Diversos factores hacen que el método histórico sea el que mejor predice la situación presente y futura. La mayoría de las consultas no cambian mucho de un año a otro y sus poblaciones permanecen relativamente estables. La salud de sus poblaciones también es relativamente constante, si se exceptúa el incremento gradual de las enfermedades que se observa a medida que envejecen los pacientes de una consulta.

Como los determinantes de salud y enfermedad son biológicos, sociales y ambientales, el conjunto de la morbilidad de cada consulta tiende a ser constante. Así, los recursos empleados en la atención a la población de un centro, y el patrón de utilización de ésta, son relativamente constantes a lo largo del tiempo, al menos de un año a otro. Por ello, describir estos patrones de utilización de servicios en un período de tiempo permite una predicción más correcta de futuros patrones de utilización de los recursos, siempre que no existan factores externos que tiendan a modificar la probabilidad de su empleo.

Enfoque sociodemográfico. Puesto que los patrones de las enfermedades son muy sensibles al contexto social y ambiental, el patrón de morbilidad de una consulta o de un centro depende en gran medida de las características sociodemográficas de su población. Son características de especial importancia los ingresos y la riqueza

(incluidos aspectos como la vivienda, la nutrición y los recursos materiales disponibles para enfrentarse a las enfermedades); la ocupación (con sus riesgos laborales propios); la estructura social de la zona de residencia, y las características ambientales peculiares de dicha zona. Estas características tienen valor predictivo suficiente, sobre la morbilidad en la consulta, como para poder asignar recursos según el tipo de población definida.

En Reino Unido y Suecia se utilizan índices de marginación social (a veces con información adicional sobre indicadores de salud de la población) para distribuir de manera apropiada los recursos financieros a centros, según las características sociodemográficas de sus poblaciones.

Abordaje de categorización de diagnósticos (case-mix). Aunque la mayor parte de los aspectos relacionados con la provisión de servicios de salud puede cuantificarse de forma directa (número de visitas, personal, pruebas), no ocurre lo mismo con la morbilidad. Por tanto, no existe ninguna manera práctica de sumar la carga que implica el enfermar, ni para los individuos ni para la población y, aunque existiera, tal sumatorio carecería de sentido, puesto que es probable que la gravedad de cada componente individual de la enfermedad varíe tanto entre personas como entre poblaciones distintas (Lezzoni, 1997).

Las medidas tipo case-mix son formas de medir la carga total del enfermar en una población, combinando los diagnósticos de diferentes formas; son una herramienta importante para valorar tanto la calidad como los costes de la atención. Para valorar muchos aspectos de la calidad, se requieren comparaciones entre profesionales y centros, puesto que los resultados en salud pueden ser diferentes, más que por diferencias en la calidad porque los problemas de salud sean de diferente importancia.

Por lo tanto, toda comparación de calidad asistencial exige una estandarización de la morbilidad inicial, previa a la valoración de las diferencias observadas en los resultados. Igualmente, puede suceder que las diferencias observadas en los requerimientos y uso de los recursos por sistemas sanitarios, centros y profesionales, se deban a diferencias en la morbilidad de las poblaciones que atienden. La existencia de varios miles de enfermedades específicas, cada una con grandes variaciones de gravedad y de necesidad de recursos, impide utilizar la simple suma de diagnósticos como descripción de la repercusión del enfermar.

Es un reto transformar la información procedente de la práctica asistencial en perfiles del peso de la morbilidad en las consultas. La mayoría de las consultas tienen pacientes que reúnen muchos diagnósticos, por lo que elaborar una medida resumen que los valore en conjunto es un reto casi imposible.

Cuando las poblaciones son razonablemente homogéneas, sobre todo en lo que respecta a edad y características sociales, los patrones de morbilidad pueden ser lo bastante uniformes como para que las frecuencias de los diagnósticos individuales puedan utilizarse para su categorización. Por ejemplo, en una consulta con mayoría de ancianos habría menor variabilidad en la distribución de las enfermedades que en una con pacientes de todas las edades, pues algunas enfermedades son mucho más frecuentes en los ancianos y, su susceptibilidad frente a otras enfermedades es menor, o bien que el patrón de enfermedades será más homogéneo.

Los abordajes de tipo case-mix, basados en la presencia de unos diagnósticos específicos, pueden funcionar relativamente bien en las poblaciones homogéneas. En áreas y en centros distintos, la variación en la gravedad de los diagnósticos concretos impide valorar los perfiles de las consultas y realizar la asignación de los recursos teniendo exclusivamente en cuenta la presencia o ausencia de dichos diagnósticos, sobre todo cuando la población es heterogénea en edad y características sociodemográficas. En estos casos, es más útil emplear un encuentro que agrupe los diagnósticos en un número manejable de categorías diferentes basadas en la similitud de necesidades de recursos. Para agrupar las consultas de esta forma, la principal fuente de información es el registro de los diagnósticos o episodios, en las historias clínicas, que también incluyen los recursos empleados en su manejo a lo largo del tiempo. De este modo las consultas pueden compararse tanto por lo que respecta al peso de enfermar de los pacientes como a los costes de su atención. Algunos autores, sugieren que los sistemas case-mix también pueden utilizarse para establecer tasas de financiación; así, un centro con una mayor carga de morbilidad recibiría un pago capitativo mayor. Si los centros que atienden a grupos de población más enfermos están mejor pagados, la distribución de los recursos será más equitativa. Al difundirse los sistemas de pago capitativos, es esperable que aumente la necesidad de tales sistemas tipo case-mix y que actúe en base a una mejora en los sistemas de información de la atención primaria.

5.3

Interpretación de los resultados

Distribución de los costes y los gastos generados en el centro

Al valorar las características generales de la serie estudiada destaca que durante el año de estudio, más del 85% de la población ha utilizado los servicios del centro, es evidente que pueden existir factores predisponentes o facilitadores que propicien este hecho. Entre los primeros pueden existir factores socio-demográficos, el elevado número de inmigrantes y el nivel socio-económico medio o bajo existente que puede repercutir en una mayor utilización de los servicios del centro. Existen estudios que refuerzan una mayor utilización en un sector de la población joven y con un nivel educativo alto, como ocurre en el Barrio de Montigalà, que acuden con mayor frecuencia a una parte de los servicios preventivos (odontología, oftalmología, ginecología, pediatría...) ante la carencia de oferta privada en la zona (Durán, 1983). Entre los segundos cabe destacar, la disponibilidad y características del médico, la accesibilidad en cuanto a la oferta disponible y el modelo organizativo, aspectos que pudieran tener cierta repercusión en la demanda (Martín Zurro, 1987; Borrás, 1990).

Los costes totales del ejercicio de 1999 han sido de más de 682 millones de pesetas, cabe destacar los porcentajes de sus conceptos, en especial un gasto farmacéutico del 56,0%. Estos resultados se pueden considerar adecuados, puesto que el incremento del gasto farmacéutico en el entorno sanitario es un hecho constatado en todos los países que tienen como resultado de su política sanitaria un sistema nacional de salud. En España, supone alrededor del 23% del gasto sanitario global y un 50% del generado en la atención primaria (Prieto, 1991). Además, el modelo de la reforma de atención primaria en España, y en concreto en Cataluña, ha tenido un impacto importante. Diversos estudios demuestran que en estos centros la contención del gasto en farmacia supera el 15%, mejorando además, el perfil cualitativo de la prescripción (Jiménez, 1995).

Otro aspecto de indudable interés son los días de incapacidad temporal. Los días de baja laboral no se gestionan con repercusión presupuestaria en los centros de atención primaria de Cataluña, puesto que su competencia está transferida al Instituto Nacional de la Seguridad Social. El gasto total supera los 400 millones de pesetas, estos datos se asemejan a fuentes publicadas anualmente en el País Vasco, donde éste concepto ocupa el primer lugar en la generación del gasto de un centro de salud.

En el estudio se ha detallado la relación entre el coste y el gasto por cada concepto analizado, es evidente que el coste total supere a los gastos del centro. El concepto de gasto se deriva de la relación de la empresa con su entorno, por tanto, se incurre en un gasto en el momento de pagar un concepto; mientras que se origina un coste, cuando un material se incorpora al proceso productivo.

En nuestro estudio existen algunas diferencias entre coste y gasto que se podrían desglosar en dos sentidos; por un lado, en la cuenta de explotación no se contabilizan los gastos generados por las interconsultas a los especialistas de referencia, a los centros hospitalarios o bien los relativos al transporte hospitalario; y por otro, se aprecia una diferencia de unos 40 millones de pesetas en farmacia, que obedece a dos conceptos, una diferencia real, puesto que en el coste se obtiene el precio de los productos farmacéuticos en precio de venta al público, mientras que en el gasto se debe a su equivalente en precio líquido, es decir, se descuenta la aportación de los pacientes en situación activa; y una diferencia no cuantificable, que estaría en función de los errores generados por el propio sistema de información y por la diferencia existente entre la prescripción y la dispensación de los productos.

Se ha correlacionado el gasto farmacéutico con la frecuentación y el porcentaje de mujeres (Benavent y colaboradores, 1993) y, por otro lado, con la formación del facultativo, su edad y su pertenencia a un EAP (Torralba y colaboradores, 1993). Dado el elevado peso de la farmacia sobre los recursos totales, son numerosos los autores que han mencionado como prioritaria la implantación de programas de actuación para la racionalización en la prescripción y uso de medicamentos (Azagra R, 1993; Juncosa S, 1992). En el momento actual, tanto en nuestro país como a nivel internacional se han puesto en marcha mecanismos que avanzan en este sentido.

Además, en función de los resultados existe una ligera diferencia de unos 3 millones de pesetas en las pruebas complementarias, si bien, este apartado puede resultar excesivo (relación coste-gasto), no debe de pasarnos por alto que existen algunas pruebas complementarias (test alérgicos, pruebas broncodilatadoras, etc.), que se realizan en el Hospital Municipal de Badalona, entidad de la misma organización, y que no se han contabilizado como productos intermedios, por tanto, no figuran en la cuenta de explotación del centro al carecer de unas tarifas específicas. La tarifa aplicada en estas pruebas a sido obtenida según su el precio enunciado por el contrato con el SCS, o en su defecto, por alguna prueba equivalente.

Distribución de los costes por servicios principales y finales

En el servicio de medicina de familia predominan los costes variables (75,9%), mientras que en los servicios de pediatría y odontología predominan los propios (52,0% y 64,8% respectivamente). Se aprecia que en todos los servicios la distribución de los costes del personal representa la partida más importante de los costes propios del centro, en cambio, el reparto de los costes variables por servicios, muestra variaciones porcentuales. La prescripción farmacéutica representa el 81,6% de los costes variables en medicina de familia, mientras que en pediatría es el 52,8% y en odontología el 20,4%. Las interconsultas reflejan unos porcentajes del 13,0%, 37,7% y 62,5%, respectivamente por cada servicio.

En general, en el servicio de medicina predominan los costes variables por la prescripción farmacéutica y en el de pediatría los fijos, por la partida de personal. En términos porcentuales los costes del laboratorio, las pruebas complementarias y sobretudo de la farmacia predominan en el servicio de medicina; y los de radiología e interconsultas en el de pediatría. Es evidente que estos valores relativos expresados en porcentaje, están en relación con sus respectivos valores absolutos, pero además, dejando al margen el grado de resolución de los problemas atendidos o la cartera de servicios de que se disponga en el centro, es indudable que el adecuado conocimiento del episodio de atención en que se han generado, puede proporcionar una mejor comprensión de los resultados.

Al tratarse de un estudio que considera costes totales incluyendo, por tanto, costes indirectos, los criterios de reparto de éstos van a ser, cuando menos, susceptibles de

discusión. Entre las ventajas de los aquí propuestos se pueden citar su facilidad de obtención y utilización, ya que los conceptos son recogidos de forma habitual en la mayoría de los sistemas de información, con historia clínica informatizada, de los servicios de atención primaria.

Además, los tiempos de consulta deben de ser entendidos como el tiempo de disponibilidad de los recursos para la prestación de servicios a la población de referencia y no el tiempo real de duración, cuyo único modo de registro fidedigno, el cronometraje de cada visita, es inviable en la práctica. Por tanto, el criterio de reparto de los costes propios no se ve substancialmente perjudicado. Asimismo, las programaciones de actividades no siempre responden a la realidad por lo que su revisión puede ser un ejercicio complementario de interés, de cara a la redistribución de tiempos de cada modalidad de consulta, en función de la estructura de la demanda. Elola (1991) señala que los tiempos de consulta han experimentado un notable aumento debido a la reforma de la atención primaria. Algunos trabajos de los años 88 y 90 citados por este autor recogen tiempos medios de más de 6 minutos, mientras que otro de 1983 indicaba que un 57% de las consultas eran de duración inferior a esa cifra. Es evidente que con un modelo de atención reformado, donde se intenta no cargar de trámites administrativos al facultativo y se le exige una mayor calidad en resolver los problemas de salud, este tiempo por visita o contacto es cuestionable.

Por último, la comparativa de los costes en los diferentes períodos de estudio muestra que el coste total directo, sin incluir la incapacidad temporal, durante el período de estudio fue de 691,3 millones de pesetas. Esta cifra supone un incremento del 1,2% respecto al año 1.999, y si se contabiliza la incapacidad temporal, el aumento fue del 3,7%, a pesar de no modificarse en el proceso de cálculo el valor del coste unitario por jornada laboral perdida. Los porcentajes proporcionales de cada concepto durante los dos períodos se han mantenido prácticamente constantes. En términos relativos, los costes propios del centro han experimentado un incremento (1,3%) similar al coste total (1,2%); los costes del laboratorio, transporte sanitario, las interconsultas y pruebas complementarias muestran una disminución y los costes en radiología y prescripción farmacéutica un aumento porcentual. Estos hechos se deben a la contratación de algún profesional, por el incremento de los habitantes; y a la contención de los gastos a través de actuaciones concretas durante el segundo año.

Indicadores de coste por visita y paciente

En nuestro estudio se ha obtenido un coste total medio de 5.537 pesetas por visita/año, de 36.667 pesetas por habitante asignado/año y de 42.854 pesetas por paciente atendido/año; resultados con una gran variabilidad si consideramos los servicios establecidos o su distribución entre costes propios y costes variables.

Las únicas cifras halladas en Rabanaque y colaboradores (1993), citando fuentes del INSALUD recogen un coste medio por acto en consulta de medicina general de 1.099 ptas. para 1990. Este dato en el área a estudio resultó ser de 1.031 ptas. para una consulta cualquiera de medicina general. Por su parte, INSALUD factura a terceros los servicios prestados en centros de atención primaria a pacientes no beneficiarios de la Seguridad Social según las tarifas vigentes en cada momento. La comparación con estas cifras tampoco sería posible ya que aquí se trata de un precio con sus márgenes correspondientes, y no de un coste. Dada la escasez de publicaciones sobre temas económicos del ámbito sanitario, parece coherente pensar que éstas no llegan a ver la luz y quedan como mero documento interno. Algunas memorias de actividad consultadas no se han incluido como fuente de comparación de los resultados por una falta de homogeneidad en la definición de los criterios y conceptos.

Considerando en conjunto estructura y farmacia, Castillo y colaboradores (1993) encuentran en su área unos costes por habitante de 23.384 ptas. para EAP y 25.432 en el modelo tradicional, cifras que no difieren en gran medida de las halladas en las áreas 2 y 5 y las correspondientes al área 3 de Zaragoza, donde las cifras son 25.301 y 26.073 respectivamente. Los centros de salud presentan un nivel de gasto superior en plantilla y equipamiento (capítulos I y II). Los ubicados en áreas rurales realizan un gasto superior a la media debido a la existencia de conceptos propios como atención continuada, transportes, dietas, centralización de actividades de su zona de salud y mantenimiento de infraestructuras.

A nivel general, el gasto para asistencia primaria por persona protegida en el área de gestión directa del INSALUD fue, en 1990, de 8.337 ptas. En las áreas 2 y 5, el gasto real por habitante, para 1992, fue de 10.203 ptas. con un elevado peso del capítulo de personal hecho justificable debido a que atención primaria trabaja con estructuras relativamente sencillas, sin intervención de tecnologías complejas. Una distribución semejante del gasto se observa en el área 3 de Zaragoza (Burillo y colaboradores,

1993). En la publicación de Juncosa y Bolívar (1999), sus resultados, extrapolando la duración del estudio al año, son similares a los descritos en el estudio.

Distribución de los costes por capítulos y episodios de atención

El número total de episodios diferentes atendidos durante el período de estudio ha sido de 591, y representa el 84,4% de los existentes en la clasificación CIAP. Estos resultados son indicativos del grado de morbilidad atendida en el centro, no obstante, el grado de precisión por parte de la clasificación y el criterio de selección diagnóstica por parte del facultativo, son restricciones a tener en cuenta.

En 4 grupos de la CIAP se concentra el mayor porcentaje de los costes: los signos y síntomas inespecíficos (11,3%), las enfermedades del aparato circulatorio (15,8%), las enfermedades respiratorias (13,1%) y las alteraciones metabólicas (10,4%). Cabe destacar que en el primer grupo se concentran una parte de las patologías pediátricas y el conjunto de actividades preventivas realizadas en el centro, por tanto, parece justificada su cuantificación. Tampoco hemos de olvidar que existen algunos motivos de consulta de carácter muy inespecífico, de difícil etiqueta diagnóstica, que incluso pueden generar alguna prueba complementaria o solicitud de laboratorio, y quedar registrados en ésta categoría diagnóstica (actividades preventivas).

El coste total medio de cada capítulo muestra una gran variabilidad, el rango superior lo constituyen las enfermedades del aparato circulatorio (2,9 millones/episodio/año) y los trastornos metabólicos (2,4 millones/episodio/año); mientras que el rango inferior lo constituyen los problemas sociales (0,2 millones/episodio/año) y la planificación familiar (0,2 millones/episodio/año). La variabilidad intra-grupo queda explicada por el coeficiente de variación de Pearson, en todos los grupos existe una dispersión superior al 100%, muy manifiesta en el capítulo de signos y síntomas inespecíficos.

Estos resultados sugieren que una clasificación de los costes por grupos diagnósticos nos da una primera orientación de su magnitud, pero existe una notable incertidumbre e inestabilidad en el desglose por episodios de atención. La distribución de los pesos relativos medios en función del coste de los capítulos de la clasificación de cardiovascular, respiratorio y metabolismo, donde se sitúan por encima del doble, nos reafirman estos comentarios.

Posición de los costes por cada episodio atendido

Los resultados muestran que en 10 diagnósticos se agrupa el 41,0% de los costes totales, en 100 el 80,2%; y en un grupo de 25 episodios se encuentra el 52,6% del coste. Excluyendo las actividades preventivas, la infección respiratoria aguda del tracto superior y la hipertensión arterial, representan los episodios más frecuentes atendidos durante el período de estudio (prevalencia anual). En términos absolutos la hipertensión arterial, las actividades preventivas, la diabetes, el síndrome depresivo y los trastornos lipídicos, representan el 30,8% del coste; mientras que en términos relativos, coste total por episodio atendido y año, se sitúan en un rango de variabilidad que oscila de las 5.169 pesetas por episodio de actividades preventivas, hasta las 40.972 pesetas por episodio de diabetes, otras patologías menos frecuentes presentan un coste por episodio mayor. La separación del coste total en, propios y variables, entre los principales episodios de atención muestra variaciones importantes, las actividades preventivas y la infección respiratoria aguda son los episodios que tienen un mayor porcentaje de costes propios.

Los resultados obtenidos, a pesar de su dificultad en la comparación con otros entornos sanitarios, reflejan el grado de funcionamiento en la utilización de los recursos, y deben de ser tenidos en cuenta para profundizar en la priorización de las actuaciones, ya sea en términos de formación de postgrado o de gestión clínica, aportando además, un cierto interés en mejorar la cartera de servicios del centro y la productividad de las actuaciones.

Los pacientes con diabetes e hipertensión, enfermedades crónicas, han realizado un promedio de 6,7 y 6,6 contactos de atención por episodio/año; mientras que enfermedades agudas, como el resfriado común, las infecciones intestinales o la gripe, han realizado un promedio inferior a 2. La depresión y las bronquitis agudas se sitúan en un término medio. Existe una marcada relación lineal entre los contactos de atención, y la generación de un mayor número de episodios o motivos de consulta ($r = 0,96$).

En la revisión efectuada se detallan los costes de cada episodio por cada capítulo CIAP, nuestra intencionalidad ha sido comparar como influye el grupo diagnóstico del ADG con su equivalente URV, puesto que éstos están realizados y contruidos por iso-consumo de recursos, y representan el primer eslabón en la construcción de los ACGs. En líneas generales, el grado de correlación o concordancia es aceptable, pero según nuestros

resultados el grado de adecuación de los costes calculados en EUA y en nuestro centro ofrece una cierta variabilidad que podría mejorarse.

En todos los casos, para el conjunto de variables estudiadas, el comportamiento de los ADG en cuanto a su poder explicativo de los recursos utilizados, ha sido superior al de los CAD. Es evidente que el modelo de política sanitaria de los dos países es diferente, con una organización de los servicios variada, por tanto, la utilización de los recursos puede sufrir desigualdades que repercuten en la metodología de cálculo de los costes totales.

Adecuación de una clasificación por iso-consumo de recursos

La elección de la mejor clasificación según los criterios de menor correlación y distancia, y mayor relación con las URV se detalla en la tabla 4.2.38 de los resultados. Las agrupaciones finales, aportando el CV intra-grupo y el peso relativo medio se muestran más adecuadas en cuanto a la agrupación de los costes totales por episodio de atención.

En tres grupos se concentra la mayor parte de los episodios, con una peso relativo medio por debajo del PR medio. Las nueve categorías siguientes agrupan un conjunto de diagnósticos que se caracterizan por seguir una relación indirecta entre el peso relativo y el coeficiente de variación. En el apartado último están los casos extremos, pocos episodios que generan un volumen de coste importante. Este comportamiento, parece más apropiado a su aplicación en la atención primaria.

Esta clasificación puede ser la propuesta inicial, sin olvidar que debería de ofrecer un mayor grado de consistencia, para la adaptación del mejor sistema de clasificación de pacientes por iso-consumo de recursos en nuestro medio. Es importante reflexionar que para seleccionar un sistema de case-mix, éste deberá de tener una serie de características:

Disponibilidad de los datos. Las variables necesarias para su asignación deberán de estar disponibles con facilidad. Cuando un sistema exige la recogida de datos adicionales a las rutinarias, tendrá una escasa utilidad puesto que no se aplica de una forma generalizada. En programas que han tratado sobre la homogeneidad de la

información en Europa, han puesto de manifiesto la enorme dificultad que supone la unificación de la información en la atención primaria.

Objetividad. El proceso asignado debería de evitar juicios subjetivos de la persona que la realiza. Es evidente que la informatización de la historia clínica, y a poder ser, que esté orientada a los episodios, facilitaría y mejoraría esta limitación.

Significado clínico o “medical meaningfulness”. Los casos de cada grupo deberían de tener una cierta significación clínica para que puede ser de utilidad a los profesionales asistenciales. Parece que esta es una limitación que deberán de mejorar los ACGs.

Homogeneidad. Los diferentes grupos deberían de ser homogéneos en función del objeto de la clasificación (consumo, gravedad, etc.). Este aspecto se acostumbra a comprobar a partir de la estadística multivariante.

Número reducido de categorías. La casuística de un equipo o profesional debería de tener un número reducido de categorías diagnósticas o grupos. Guardar el equilibrio entre la homogeneidad de los grupos y disponer de un número reducido no es una tarea fácil.

Características generales del estudio con ACGs

Los resultados muestran que el número de habitantes adscritos en el centro al finalizar el año 2.000 fue de 19.720, un 85,2% corresponden al servicio de medicina de familia y el 14,8% al de pediatría. Cabe destacar que el 81,0% de los habitantes han sido atendidos en el centro durante el período de estudio (intensidad de uso) y que la frecuentación a sido de 6,5 visitas/habitante/año, siendo superior en el servicio de pediatría 9,3 visitas/habitante/año. Además, el número total de pacientes estudiados fue de 15.983, con una media de 5,0 episodios (DE= 3,2) y 8,0 visitas (DE= 7,7) realizadas durante el año. El porcentaje de hombres, el promedio de episodios, el de visitas y la intensidad de uso de servicios son superiores en el servicio de pediatría. El 12,4% de los pacientes atendidos fue superior a los 64 años.

Algunos trabajos reafirman que las cifras de frecuentación referidas a EAP resultan ser superiores en el medio rural, con un gran peso de las consultas a demanda. En medio

urbano, se observan cifras más altas a pesar de disponer de una cartera de servicios menor. Para el medio urbano, los datos del INSALUD con los que trabajó la Comisión Abril fueron de 5,2 visitas para modelo tradicional y 4,7 para el reformado. Collier y Longmore (1990), citando estudios británicos, señalan que la frecuentación en el National Health Service es de 3-3,5 visitas por habitante y año; sin embargo, un tercio de la población no consulta, otro tercio acude entre 2 y 3 veces anuales y el resto acude casi diariamente.

La edad es, con el sexo, el factor demográfico más representativo citado en todos los estudios de utilización de servicios sanitarios. Las tasas de utilización aumentan de manera progresiva con la edad (Schappert, 1992; Fleming y Crombie, 1989). En nuestro estudio los mayores de 65 años con el grupo de edad que más visitas hacen por persona y año. En este sentido es interesante comentar los datos de Roos y Shapiro (1981), en los cuales demuestra que los grandes utilizadores de servicios sanitarios sólo son un subgrupo de todas las personas mayores de 65 años. Entre estos, un 9% de este grupo de población explicaba el 35% de todas las visitas hechas en un año, y el 31% explicaba el 72% de todas las visitas. Es decir, una parte relativamente pequeña de la población de esta edad es una gran usuaria de los servicios y son sus tasas las que incrementan las estadísticas agregadas.

Se ha argumentado sobre las consecuencias del envejecimiento de la población en la utilización de servicios sanitarios y en el incremento del coste de la atención sanitaria. El aspecto clave de su impacto potencial puede estar en el hecho que estos grupos de edad avanzada aumentan la utilización de los servicios sanitarios de forma más aligerada que los grupos más jóvenes (Barer y colaboradores, 1987). Las visitas médicas también presentan diferencias de uso según la edad, en las encuestas realizadas en España siguen las descritas en otros países (Antó y colaboradores, 1983; Alonso y Antó, 1989).

En el País Vasco (Eusko Jaurlaritza, 1987) la proporción de mujeres visitadas es mayor que la de los hombres (20,3 por 17,9%) y los grupos de edad más frecuentadores son los de edad media de la vida, este dato es distinto del mostrado en la encuesta de salud de Barcelona y de la estatal; y también distinto que el hallado en nuestro estudio. Para valorar las diferencias con las otras encuestas se ha de tener en cuenta que en la del País Vasco la definición de visita no excluye los contactos sin relación personal por

razones de renovación de prescripciones o por razones administrativas en la definición operativa de visita. En la encuesta estatal (1989) también se incluían las visitas realizadas mediante un contacto por teléfono. En esta última encuesta también se debe tener en cuenta que el trabajo de campo se hizo durante el mes de julio y, en consecuencia, presenta una fuerte estacionalidad.

La encuesta española muestra la considerable variabilidad interregional existente: el 17,3% de los hombres de Cataluña declararon haber visitado al médico en los quince días anteriores a la encuesta, por tan sólo el 9,0% en Asturias; mientras que en las mujeres la proporción más elevada fue en la Comunidad Valenciana con un 23,5% de visitas, por un 13% en Cantabria.

La encuesta hecha en Barcelona permite conocer el número de visitas declaradas por persona y año. El resultado es de 6,9 visitas por persona y año; por sexos es de 6,1 en los hombres y de 7,6 en las mujeres. Por edades el mínimo de estas visitas lo encontramos entre los 15-44 años con 4,8 y el máximo en los mayores de 65 años con 11,5. El 70,3% de los encuestados declaran haber hecho alguna visita al médico durante el año anterior (65,9 en los hombres y 74,2% en las mujeres). Cabe mencionar que de todas las visitas médicas realizadas tan sólo el 43,2% son realizadas por el médico general y que el 49,1 % se realizan en el ambulatorio de la Seguridad Social.

El sexo es el otro gran factor demográfico que influye sobre la utilización. La mortalidad diferencial por sexos es mayor en los hombres respecto de las mujeres (Wingard, 1984). Pese a esto, las mujeres muestran repetidamente una mayor utilización de servicios sanitarios que los hombres. Este diferencial de sexos puede ser reflejo de diferencias en el comportamiento relacionado con la enfermedad y la utilización. Después de ajustar por el nivel de salud y de excluir las visitas relacionadas con el embarazo las diferencias aún se mantienen a favor de una mayor utilización entre las mujeres en revisiones efectuadas en la atención primaria (Hing y colaboradores, 1983; Gijsberg y colaboradores, 1992).

Una posible explicación de la mayor utilización puede ser explicada porque las mujeres presentan una mayor morbilidad de enfermedades de poca gravedad, mientras que los hombres sufren con mayor frecuencia enfermedades más graves (Kekki, 1982). También se ha apuntado que la percepción de los síntomas puede ser diferente entre los dos

sexos debido al propio proceso de socialización que hace que los hombres tiendan a ignorar los síntomas, mientras que las mujeres tendrían un nivel más bajo de respuesta al síntoma; la reacción diferente ante el estrés que los hombres no exteriorizarían tanto como lo pueden hacer las mujeres y, finalmente, también dispondrían de una mayor capacidad de adaptar su tiempo a las horas de consulta. Una de las consecuencias de este conjunto de factores sería el mayor volumen de visitas médicas observado entre las mujeres.

En relación al mayor número de síntomas percibido por las mujeres es interesante un estudio hecho en Inglaterra, utilizando el "Nottingham Health Profile" como medida de la morbilidad percibida en la población. Se observó que las mujeres manifestaban sufrir una mayor morbilidad en cada grupo de edad, pero de forma más marcada en edades jóvenes. Este hecho se acompañaba de un incremento de utilización de la atención primaria de salud (Bucquet y Curtis, 1986).

Utilidad y comparación de los resultados con ACGs

Uno de los aspectos más destacados en la utilización de programa informático para la obtención de los ACGs es su facilidad de manejo. El agrupador necesita un número de variables limitado para cada paciente: edad, sexo y diagnósticos (no necesariamente correlativos en el tiempo); esta simplicidad de uso se ajusta considerablemente a las necesidades de la atención primaria de salud, con un gran volumen de información en el manejo diario, limitación en el tiempo asistencial y reiteración de visitas y pacientes a lo largo del tiempo.

Según los autores de los ACGs, la situación ideal en su utilización se basa en centros de atención primaria o ambulatoria, superior a los 1.000 habitantes y con un período de tiempo en la medida de la morbilidad superior a los seis meses. El estudio se ha realizado con un número de pacientes asignados de casi 20.000, con un período de morbilidad de un año. Estos dos aspectos han sido considerados en el estudio de una forma muy positiva; tanto en términos de planificación sanitaria, en la utilización de los recursos por parte de la población, como en el manejo de patologías de baja incidencia, recurrentes o de temporalidad estacionaria (linfomas, alergias, gripe, etc.).

Los ACGs también han permitido valorar la atención de los pacientes atendidos en otros profesionales distintos al médico, ya sea de medicina de familia, pediatría u odontología. La atención proporcionada por enfermería, el trabajo social y el equipo administrativo, donde realizan sus anotaciones en el mismo sistema de registro, han facilitado la cuantificación de los resultados. Además, la filosofía del programa informático OMI-AP, donde obliga a emitir un curso clínico unido a un episodio o motivo de consulta, potencia sin duda la realización de los objetivos del estudio.

Al comparar la distribución de pacientes por ACG se ha realizado básicamente con el único estudio cercano a nuestro ámbito (Juncosa y Bolívar, 1999), con los autores del sistema de clasificación (Weiner y colaboradores, 1991) y con un estudio realizado en Suecia (Carlson y colaboradores, 1993). En general, cabe destacar que nuestro estudio se ha conseguido agrupar en 10 ACG al 65,9% de los pacientes, siendo en los estudios comentados anteriormente del 65,7%; 52,9% y 72,0% respectivamente.

La casuística se agrupa en los ACGs 03 (aguda leve, >5 años), 41 (combinación de otros 2-3 ADG, > 34 años) y 18 (aguda leve + aguda grave) al 35,0%; 31,4% y 21,6% respectivamente, frente al 30,6% de nuestro estudio. Los resultados obtenidos se muestran en una situación intermedia, además, la proporción de pacientes pediátricos en nuestro estudio es inferior a la serie descrita en el estudio Español, por tanto, los resultados son poco comparables en la clasificación final.

Una de las posibilidades de un sistema de medida de la casuística es la de estandarizar los resultados. El análisis de la variabilidad intra-grupo para cada ACG se ha efectuado a partir del coeficiente de variación (CV). Los coeficientes de variación para la población estudiada han sido del 95,6% para el promedio de visitas / año; 65,1% para el promedio de episodios / año, y del 169,9% para el coste directo. En las variables depuradas fue del 90,3% para el promedio de visitas y del 136,3% para el coste directo (79,0% en pediatría y 136,4% en medicina). Estos coeficientes se muestran bastante aceptables, además la metodología de cálculo en la depuración de las variables se presenta adecuada para su finalidad. Las variables dependientes no siguen una distribución normal, por tanto, parece más lógico y con un mayor sentido clínico establecer un sistema de depuración de las variables, que no su transformación logarítmica en el análisis y la presentación de los resultados, en especial las visitas y los costes totales.

Los autores del sistema de clasificación, han descrito que la clasificación distingue mejor a los pacientes con ACG complicados y demandantes. En nuestro estudio no hemos podido apreciar esta observación, a pesar de que se estima que algunos coeficientes de variación son más grandes en grupos de ACG con utilización de recursos más baja. Como consecuencia de estos resultados, la clasificación se ve poco homogénea, es decir, requerirá un mayor número de categorías, para la división de los costes totales.

En número de ACGs implicados en un coeficiente de variación mayor que el conjunto, según las medidas dependientes utilizadas han sido: en el promedio de visitas: los ACG 06, ACG 07 y ACG 08; y en el coste medio directo: los ACG 04, ACG 05, ACG 09, ACG 13, ACG 16, ACG 28 y ACG 40. se observa que en el promedio de episodios: presentan una gran homogeneidad.

El coste total directo muestra una correlación moderada con el número de visitas ($r = 0,572$) y menor con el número de episodios ($r = 0,462$). Estas correlaciones lineales del coste total son mayores en el servicio de pediatría y en las mujeres, respectivamente (visitas y episodios). Destaca la fuerte asociación entre el número de visitas y los episodios ($r = 0,793$). Estas correlaciones se muestran fuertemente asociadas cuando se relacionan con el coeficiente de correlación ordinal de Spearman, prueba no paramétrica, tanto en las visitas ($r = 0,836$), como en los episodios por paciente ($r = 0,749$).

Estos resultados pueden tener su importancia al utilizar el número de visitas como unidad de medida en la utilización de recursos. Además, refuerzan los comentarios efectuados anteriormente en relación a la homogeneidad de los grupos por iso-consumo de recursos. Es evidente la fuerte asociación entre las visitas y los episodios, puesto que han sido las variables principales para la construcción de los ACG y también parece tener sentido el que incluir una prueba estadística de correlación ordinal (no paramétrica) aumente la consistencia de las asociaciones. Estas correlaciones han sido ligeramente superiores que las halladas en otros estudios, posiblemente han adquirido mayor consistencia por el elevado número de pacientes incluidos en el estudio.

Es importante considerar el poder explicativo de la clasificación ACG para cada variable estudiada. Se han considerado tres grupos de variables, las dependientes, las relativas al coste de cada concepto, y la implicación de las transformaciones logarítmicas o la depuración de las visitas y el coste de cada grupo.

El poder de explicación de la variabilidad del número de episodios es del 72%, las visitas del 50% y el coste directo del 30%. Cabe destacar la que cuando se introduce el coste de la incapacidad en el modelo se obtiene un coeficiente del 9%, con lo que nos reafirma que los autores no han considerado los días de incapacidad temporal en el consumo de los recursos.

Más allá de la correlación directa entre cada una de las variables y el coste directo, se ha construido una ecuación que ajusta por mínimos cuadrados. Los resultados de la estimación del modelo final de la estimación del coste directo por paciente mediante una regresión de las variables explicativas consiguen un nivel de explicación de la variabilidad del coste directo elevada, 40,6% en datos brutos y 60,6% en depurados.

Cuando se introducen transformaciones en las variables visitas y coste directo, aumentan su poder explicativo, pero sin existir una notable diferencia entre logaritmo o depuración, por lo que, coincidimos nuevamente que la depuración de las variables aporta una mayor consistencia a los resultados para sus futuras comparaciones.

La comparación del poder explicativo que se ha observado en los diferentes estudios con el nuestro cabe establecer algunas matizaciones. Los resultados del poder explicativo de la Unidad de Investigación Centro, de Columbia Medical Plan, del MedCenters Health Plan, de Maxicare y los de Harvard Community Health Plan, han seguido metodologías de cálculo distintas. Todos ellos han considerado 4 modelos, para cada una de las variables dependientes en especial número de visitas por paciente y coste de la asistencia primaria, además, incluyen el coste del total de la atención prestada a un paciente durante el período de estudio. Este coste total de la asistencia incluye las visitas efectuadas a los servicios de urgencias, los ingresos hospitalarios y las visitas a especialistas, ya sean derivados por el propio centro o no. En nuestro estudio no hemos contabilizado estas variables por ser de difícil obtención, además, los autores también concluyen que ésta variable “coste total de la asistencia” presenta limitaciones en la comparación de los resultados.

El modelo A, incluye las variables edad y sexo; el B, la edad, el sexo y si presentan o no ADG, el C. La edad el sexo y el número de ADG, y el D, los 51 ACG. Todos ellos coinciden, al igual que nosotros, que al introducir alguna variable que esté en relación

con los episodios el poder explicativa aumenta, por tanto es una reflexión interesante y práctica, deberemos de tener presente alguna forma de medida de los episodios (aunque sea solamente el número) cuando estemos cuantificando los costes de un centro. Los resultados más destacados oscilan entre la obtención de un poder explicativo del 59% en el segundo modelo para las visitas de cada paciente (Columbia Medical Plan), hasta el 49% también en el segundo modelo, para la variable de los costes en atención primaria (Maxicare).

En el trabajo efectuado por Juncosa y Bolívar (1999), el mejor poder explicativo se obtiene (modelo B) con un 42% para el coste en primaria y un 34% para las visitas. Las diferencias encontradas entre este estudio y el nuestro pueden ser debidas a la diferente casuística (33% de pacientes pediátricos frente al 15%) o bien, a las limitaciones del propio sistema de información, en especial la tarifa aplicada a las pruebas complementarias y la medida de número de recetas emitidas por un precio medio y no el precio de venta al público para cada paciente.

A pesar de estas apreciaciones, coincidimos con todos ellos, en que para el conjunto de variables dependientes, la mayor proporción de la variabilidad es explicada por el número de episodios por paciente, seguida del número de visitas por paciente y en último lugar los costes totales por paciente. Estas apreciaciones concuerdan en que éste ha sido el orden del algoritmo en la construcción de los ACG, y han considerado a la visita como una parte importante en la utilización de los recursos. Los resultados, en todos los grupos, han sido pobres.

Es importante poder seguir profundizando en el estudio de la homogeneidad de los grupos ACG, en nuestro estudio, se muestran algunos grupos ACG (03, 18, 21, 41, 44, 49); con un número de casos superior a los 975, y que presentan un comportamiento aceptable en su coeficiente de variación (73,7%, 60,8%, 57,9%, 85,2%, 70,1% y 61,6% respectivamente). Estos grupos se ven poco influyentes en el comportamiento de los grupos puesto que son atribuibles a fluctuaciones en su frecuencia o la presencia de picos a la izquierda de la curva.

Existen otros grupos, por ejemplo, el comportamiento del ACG 04 (“aguda grave”), donde su coeficiente de variación es del 161%, y presenta un comportamiento anómalo concretamente en el subgrupo de pacientes del servicio de medicina (subpoblaciones

atípicas). Las hipótesis de mal comportamiento de los grupos puede ser debidas a múltiples circunstancias, como por ejemplo, la falta de codificación de los procedimientos, la codificación poco exhaustiva que puede conllevar efectos de contaminación de los grupos o la existencia de codificaciones erróneas y de poca especificidad. Si bien en algunos casos se pueden solucionar los problemas de homogeneidad, recuperando la capacidad descriptiva de los grupos, en la mayor parte de los casos el sistema es tributario de una mejora en la calidad y uniformidad de la información.

5.4

Limitaciones del estudio

En general, las limitaciones más destacadas deben de relacionarse con el grado de maduración de los sistemas de información desarrollados en el estudio, la precisión establecida en la conversión de la CIAP a la CIE-9-MC y a la selección del episodio de atención por parte de los diferentes facultativos. La metodología del estudio observacional obedece a los objetivos planteados, es decir, determinar el comportamiento y la aplicabilidad de los ACGs. Además, el diseño del estudio y el tiempo empleado en el seguimiento de los pacientes, un año, se puede considerar adecuado para medir la carga de morbilidad de un grupo de pacientes. A pesar de estas consideraciones, el estudio puede presentar algunas limitaciones que han de tenerse en cuenta para la generalización y validez externa del estudio.

En el estudio se muestran los resultados del conjunto de pacientes atendidos en un centro de atención primaria, no del conjunto de toda la atención ambulatoria, aspecto por el cual está diseñado el algoritmo de los ACGs y como es utilizado por sus autores. No obstante, algunos autores lo han utilizado como medida de ajuste únicamente en la atención primaria, y las necesidades de medida en nuestro medio no invalidan probar este sistema de casuística centrado en el paciente es éste ámbito asistencial. Un paciente que durante el período de estudio es visitado en atención primaria, por especialistas ambulatorios, en consultas externas hospitalarias o en urgencias, entraña una gran dificultad en la integración de los sistemas de información, y por tanto, la valoración de los ACGs se ha limitado a los servicios utilizados en el primer nivel de atención.

Se ha considerado a la población atendida durante un año, no a la población asignada al centro, por tanto, las aportaciones de versiones informatizadas superiores a la utilizada en el estudio podrían haber conseguido esta información que no ha sido posible obtener en el trabajo realizado. Además, las últimas versiones del grouper permiten un número

superior de unidades de clasificación de pacientes, a pesar de que esta circunstancia, no hace variar sustancialmente el poder explicativo de la clasificación.

La población atendida es representativa de la población de referencia, no obstante, la carga de morbilidad o la casuística establecida puede variar en función de los criterios de asignación de los episodios o motivos de consulta por parte de los profesionales, y también de la temporalidad en que se presentan las patologías a los pacientes durante el período de estudio. Esta limitación puede hacer variar la comparación de los resultados obtenidos.

Si bien la CIE-9-MC es la clasificación diagnóstica utilizada por el agrupador de los ACGs, no se muestra la más apropiada, debido a su complejidad y número excesivo de categorías diagnósticas, a las necesidades propias de la atención primaria. Además, la conversión de la CIAP a la CIE-9-MC no está exenta de limitaciones que tendrían que paliarse unificando todos los sistemas de codificación de diagnósticos, o los más utilizados. Seguramente la aplicación práctica de la CIE-10 dará respuesta a esta necesidad, integrando las diferentes codificaciones existentes y mejorando la variabilidad actual.

El modelo organizativo reformado desarrollado en el centro, el grado de informatización, la dimensión de las agendas y los diferentes criterios establecidos en los tipos de visita, la cartera de servicios ofertada a la población y la modalidad de protocolarización de la práctica clínica, son factores que pueden ofrecer un cierto grado de variabilidad que puede repercutir en la comparación de los resultados. No obstante, dado el elevado número de pacientes incluidos en el estudio, sugiere un alto grado de validez interna, y una prudencia en la comparación y generalización de los resultados. Este aspecto, requiere su consideración en el cálculo de los costes por paciente y episodios, puesto que el programa no incorpora los pesos medios de cada grupo de ACGs.

No se ha tenido en cuenta el grado de severidad del problema relacionado con los episodios, por tanto, ante su presencia el análisis en la utilización de los recursos sería más preciso. En atención primaria se han propuesto algunas medidas de severidad: ASI, DUSOI o Disease Staging, que estratifican o subdividen el diagnóstico en grados de gravedad. No obstante, esta particularidad se ha tenido potencialmente en cuenta al formar los grupos de iso-consumo Ambulatory Care Groups.

5.5

Posibles aplicaciones de los ACGs en atención primaria

Aplicaciones prácticas y líneas de futuro

Los ACGs han sido diseñados como medida de la casuística de una población. No es una medida de los servicios que se han proporcionado a un paciente, sino una medida de su estado de salud y, presumiblemente, de los recursos consumidos. Por tanto, los ACGs sirven para explicar o predecir la utilización de recursos sanitarios de un conjunto de grupos de individuos, por tanto, sus potenciales campos de aplicación en el ámbito de la atención primaria pueden ser en la financiación de los centros, la utilización de los recursos y en la mejora de la calidad asistencial; la planificación sanitaria, la gestión clínica y la investigación, son sin duda otros potenciales campos de actuación en una visión más lejana.

Financiación

El cambio de orientación de la atención médica institucional, desde el ámbito hospitalario al ambulatorio, comporta entre otras, un cambio en la orientación del modelo de financiación, del pago por servicio al pago capitativo. En esta línea, el alta hospitalaria de los diferentes hospitales públicos españoles, independientemente de su nivel estructural o categoría, incorporan un porcentaje en la modalidad de contratación que oscila alrededor del 35%, en función del grado de casuística.

El sistema sanitario actual basado en un equipo de atención primaria responsable de una población de referencia, y más si se tiene en cuenta que la elección de un centro de atención primaria podría ser realidad en un futuro cerca de las zonas urbanas, junto con la tendencia a introducir un componente de tipo capitativo, son sin duda aspectos que favorecen la perspectiva de utilización de los ACGs o un sistema de clasificación similar en nuestro medio.

La función de los ACGs en la financiación de centros proveedores podría ir desde un simple papel de ajuste por paciente hasta el establecimiento de tasas de capitación específicas para cada categoría de ACG, estableciéndose un pago según la proporción de usuarios de cada grupo. Su aplicación a corto plazo se hará evidente cuando se valore la necesidad de considerar las características de la población atendida en la financiación por cápita.

Un aspecto importante que cabe considerar es la importancia del ajuste por casuística que incluya entre sus aplicaciones la capacidad de medir las personas potencialmente utilizadoras de los servicios sanitarios de las que realmente los han utilizado. Las últimas versiones del agrupador permiten diferenciar la población asignada de la atendida, siendo de gran importancia en un sistema caputivo o cualquier otro de aplicación prospectiva considerar a la población no utilizadora de los servicios. Esta composición del case-mix le daría una especial ventaja con una medida más fina que los datos de actividad. De todos es conocida la posibilidad que pueden tener los proveedores en emplear datos de utilización de servicios como indicadores de una futura prospección, y evidentemente, es mucho más fácil aumentar el número de visitas, aun a expensas de modificar los criterios que aumentar el número de patologías por paciente.

Los ACGs son un instrumento relativamente neutral en cuanto a la atención que se realiza (visitas) y ofrecen pocas posibilidades de perversión, sí excluimos la posibilidad de una codificación sobredimensionada de diagnósticos. A pesar de aumentar la carga de morbilidad del paciente e indirectamente de toda la población, ofrece pocas posibilidades de aumentar la complejidad y la diversificación de casos, y más si se tiene en cuenta la comparación entre distintos períodos de tiempo (años consecutivos), lo cual sería la comparación más habitual. De todos modos, será menos probable el hecho de que un proveedor modifique innecesariamente los diagnósticos, a que programe un mayor número de visitas. Además, la agrupación de patologías de una misma complejidad está agrupada por los ADGs, que por sí mismos ya son un primer filtro y dificultan los cambios para que un paciente pase de un grupo de clasificación de ACGs a otro. En este aspecto de financiación, el mayor inconveniente que se observa está en relación con su validez interna, puesto que es un sistema de clasificación de pacientes poco probado incluso en su país de origen.

Pueden haber diferentes métodos en la aplicación de los ACGs en el financiamiento capitolativo, la obtención de los costes por ACG en el ámbito de una unidad productiva se podría realizar por un método de ajuste indirecto basado en los costes relativos, obteniendo los pesos medios de cada grupo. Se debería establecer que porcentaje del presupuesto estaría en función de la casuística, proceder al cálculo del coste relativo de cada ACG, a continuación cuantificar su peso medio y finalmente, ajustarlo por los datos del sector.

Ante la posibilidad de implantar un sistema de financiación prospectivo en base a una tarifa por diagnóstico o procedimiento, debe tenerse en cuenta que la existencia de casos extremos reduce la capacidad del coste medio por grupo. Establecer un sistema que determine que casos son normales y cuales pertenecen al grupo de extremos sería el primer paso para establecer un sistema referenciado de retribución.

Utilización de recursos

La mayoría de sistemas de clasificación de pacientes desarrollados en EE.UU. tienen como finalidad la facturación de los servicios prestados. A pesar de que este aspecto no es el único, ni posiblemente el de más potencialidad en el entorno de la atención primaria, la mayoría de las organizaciones que actualmente utilizan los ACGs lo hacen como método de ajuste en el consumo de recursos de grupos de pacientes.

Un ejemplo en la utilización de los ACGs en la gestión sería en el perfil del proveedor, es decir en la comparación de la actividad realizada. Se espera que los resultados del perfil sirvan para entender la utilización de recursos y para identificar la variabilidad de los profesionales, con la finalidad de mejorar la información sobre la adecuación de la atención al paciente, por tanto parece claro que la comparación de algunas medidas en la utilización de los recursos (número de visitas, peticiones al laboratorio, radiología, pruebas complementarias, interconsultas, días de incapacidad temporal etc.), ajustados por casuística serían de un potencial extraordinario.

En el caso de las visitas observadas en un centro de salud, el ajuste nos daría lugar a unos indicadores de perfil según ACGs. Uno de ellos sería el índice de riesgo o carga de morbilidad, este indicador refleja la complejidad de la casuística tratada por el centro respecto a un estándar, y por tanto nos informa de la diferencia que depende de la población. Otro indicador es el índice ajustado de comportamiento, o también llamado

índice de eficiencia. Nos indica la eficiencia relativa del centro respecto a un estándar, y nos informa de la diferencia dependiente de la atención realizada.

Calidad asistencial

Los ACGs pueden usarse para ayudar a estratificar en el análisis al seleccionar ciertos pacientes, como por ejemplo aquellos con problemas crónicos. Sus aportaciones estarían relacionadas como un ajustador del riesgo o carga de morbilidad para una variable de resultados indicativa de calidad.

Comentarios finales

La obtención de información basada en la casuística supone una importante mejora del conocimiento de la actividad generada en la atención primaria. La característica más relevante de este tipo de información debe de ser la posibilidad de ser comprensible para los clínicos, responsables de la utilización de los recursos sanitarios en el proceso de asistencia a los pacientes.

El sistema de información debe orientarse hacia las unidades funcionales responsables del proceso asistencial, en nuestro entorno los servicios o estamentos. El proceso de elaboración de la información debe ser técnicamente riguroso y formalmente adecuado a los usuarios finales para que permita la clara identificación de la actividad realizada. La credibilidad del sistema de información es una premisa fundamental para todos, clínicos, proveedores de servicios, gestores y responsables políticos de la administración. Aunque la potencialidad de este instrumento como soporte de la mejora del conocimiento del funcionamiento en atención primaria, es potencialmente grande, su utilidad real en cada centro vendrá condicionada por otro conjunto de factores importantes a considerar detalladamente antes de su incorporación. El estilo de gestión y la cultura organizativa del centro, el clima de relaciones entre el equipo directivo y los servicios, el proceso de introducción y el nivel de participación de los servicios son sólo algunos de los factores determinantes de una fructífera aplicación de un sistema de información más poderoso y útil para la gestión clínica.

El proceso de introducción de nuevos sistemas de información en una organización debe ir necesariamente acompañado de un conjunto de medidas incentivadoras, muy

especialmente cuando, como en este caso, se trata de la introducción de sistemas e instrumentos que suponen una variación importante en la cultura de gestión del centro. En definitiva, se trata de la asignación y del reconocimiento de la responsabilidad de los profesionales en el funcionamiento y consumo de los recursos.

El sistema de información para la gestión, en su conjunto, debe incorporar esta información basada en las tipologías de los pacientes tratados, junto con los subsistemas de información basados en la actividad y rendimiento, a fin de actuar tanto sobre la eficiencia de la producción como sobre la efectividad de utilización de los recursos en el conjunto de la atención primaria.

Las necesidades actuales en la gestión de los servicios sanitarios de la atención primaria, pasan por una carencia en los sistemas de información que agrupen a la población atendida según su complejidad para que nos permita entender la utilización pasada y predecir la futura. Esta falta ha repercutido en un desarrollo, de sistemas de clasificación de pacientes en el campo de la investigación de los servicios sanitarios, y apuntan como una necesidad en el futuro, existiendo dudas en cuanto al comportamiento de estos sistemas en nuestro entorno sanitario. Los ACGs han despertado un gran interés como un sistema diferencial de case–mix, puesto que la unidad de medida está desarrollada a partir del paciente. Esta característica apunta a que sea el sistema que mejor se adapte a la atención primaria.

6. CONCLUSIONES

1. La aplicación de un modelo de costes implica diseñar e interrelacionar la información de los registros de actividad, de las prestaciones solicitadas y de la contabilidad financiera. La adecuada relación de estos módulos origina unos subproductos relevantes que pueden correlacionarse con distintos niveles de responsabilidad. En este sentido, la aplicación de criterios de reparto basados en un sistema de costes totales o completos no contribuye a la clarificación absoluta de las responsabilidades económicas, pero le da una aplicabilidad pragmática y relevante para la toma de decisiones.
2. El estudio de los costes por paciente es una de las aplicaciones posibles a partir de la introducción de los sistemas de clasificación de pacientes. La comprensión del modelo de costes ajustada por casuística permite un nivel de predicción de los costes futuros mucho mayor que los sistemas de contabilidad general y de presupuestación habituales. En la medida que se produzcan avances significativos en el conocimiento de los factores que condicionan los costes, el nivel de elaboración de las predicciones aumentará y ello resultará útil tanto para las estrategias de los directivos de los centros como para los organismos financiadores de la asistencia.
3. En nuestro entorno, la unidad de medida del episodio de atención, puede ser de una gran utilidad para establecer comparaciones de los diferentes problemas de salud entre los centros asistenciales o proveedores, y poder valorar la utilización de los recursos y el coste de la atención, permitiendo además, evaluar la efectividad de determinadas estrategias de intervención.
4. Como principales características de la aplicabilidad de los ACGs cabe destacar que el sistema requiere un número limitado de variables: edad, sexo y diagnósticos. No obstante, para su generalización se requiere el uso de la historia clínica informatizada. Es importante destacar que el sistema permite la integración de la actividad de diferentes profesionales siempre que el método de registro sea el mismo y esté orientado a los motivos de consulta o episodios de atención; este aspecto realza su utilidad en el funcionamiento organizativo de la atención primaria.

5. El estudio aporta abundante información sobre la consistencia de los grupos y la validez interna del sistema de clasificación ACG por iso-consumo. En general, el comportamiento de los grupos es aceptable y no muy diferente a los obtenidos en otros estudios. Sería importante que las futuras investigaciones contemplaran la depuración de los datos en cada categoría, además, la detección de grupos que muestran relativa variabilidad nos permitirá en un futuro poder modificarlos y hacerlos más homogéneos.

6. El uso generalizado de los ACGs debe de pasar por algunos aspectos que deberán de contemplarse. Es esencial replicar los resultados obtenidos en otros entornos diferentes al nuestro, utilizar una codificación de diagnósticos integrada (CIAP versus CIE-9-MC) y conocer la valoración que los gestores y clínicos puedan opinar del sistema. En este aspecto los grupos no solamente tendrían que ser más homogéneos, sino que tendrían que tener un mayor sentido clínico; para ello deberemos de sacar los ACGs de la investigación y proceder a un uso más generalizado en los centros.

7. Los sistemas de información integrando la información clínica y económica en el conjunto de las organizaciones, basados en datos válidos y fiables son necesarios y pueden proporcionar indicadores sensibles para mejorar la gestión. A través de su seguimiento en el tiempo será posible la mejora de la calidad de los datos, la monitorización de las tendencias y el diseño de escenarios que pueden orientar la planificación y la mejor distribución de los recursos.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Alonso J, Antó JM. Enquesta de salut de Barcelona. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1989.
2. Alvarez Cáceres. Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS. Aplicación a las ciencias de la salud. Editorial Díaz de Santos; Barcelona, 1995.
3. Amat O. Comptabilitat i finances per a no financers. EADA Gestión: Barcelona, 1992.
4. American Medical Association. Principles of Outcomes Research. Outcomes Research Resource Guide, 1996/97. American Medical Association 1997.
5. Anderson R, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. Milbank Mem Fund Q 1973; 51: 95-124.
6. Antó JM, Company A, Domingo A. Enquesta de Salut de Barcelona: Barcelona. Ajuntament de Barcelona, 1983.
7. Area Sanitària SCS. Jornades sobre la contractació de serveis d'atenció primària. Institut d'Estudis de la Salut. Sitges, junio de 1993.
8. Argimón Pallás, JM. Jiménez Villa, J. Métodos de Investigación. Aplicados a la atención primaria de salud. Barcelona: Mosby / Doyma, 1994.
9. Arrojo Martinez P. La financiación del gasto sanitario en el gasto público. En: Jornadas de Economía de la Salud: El Sistema Nacional de Salud de los 90. Alicante, 1991; 33-46.
10. Arrow K. La incertidumbre y el análisis del bienestar en las prestaciones médicas. ICE, 1981.
11. Artells JJ. Economía y salud. Enciclopedia práctica de economía. Editorial Orbis, 1983.
12. Artells JJ. El sector sanitario: ¿Industria sin mercado?. JANO 1992; 993: 26-30.
13. Artells JJ. La evaluación económica de programas y políticas sanitarias. JANO 1990.
14. Asenjo MA, Bohigas LL, Trilla A, Prat A. Gestión diaria del hospital. Editorial Masson. Barcelona 1998.
15. Asenjo MA. Diploma de Postgrado en Gestión Hospitalaria. Universidad de Barcelona, 1997.
16. Asenjo MA. El hospital como empresa. Med Clin (Barc) 1991; 96: 780-783.
17. Azagra R. ¿Podemos disminuir los costes de farmacia? Aten Primaria 1993; 11: 117-118.

18. Badía X, del Llano J. La investigación de resultados en salud. *Med Clin* 2000; 114 (3): 1-7.
19. Badía X, Fernández E, Segura A. Influence of socio-demographic and health status variables on evaluation of health states in a Spanish population. *European J Public Health* 1995; 5: 87-93.
20. Badía X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. Barcelona: Edimac, 1999.
21. Bailit H, Federico J, McGivney W, for AETA health plans. Use of outcomes studies by a Managed Care Organization: valuing measured treatment effects. *Med Care* 1995; 33: 216-225.
22. Bandrés Moliné E. Efectos distributivos del gasto sanitario público. En: *Jornadas de Economía de la Salud: El Sistema Nacional de Salud de los 90*. Alicante, 1991; 387-400.
23. Barea J. Análisis económico de los gastos públicos en Sanidad y previsión de los recursos necesarios a medio plazo. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1992.
24. Barea J. Análisis económico de los gastos públicos en sanidad. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1992.
25. Barea J. Gasto público en sanidad en el contexto internacional. *Presupuesto y Gasto Público* 1991; 3: 197-210.
26. Barer ML, Evans RG, Hertzman C, Lomas J. Aging and health care utilization new evidence and old fallacies. *Soc Sci Med* 1987; 24: 851-862.
27. Barr DA. The effects of organisational structure on primary care outcomes under managed care. *Ann Intern Med* 1995; 122:353-359.
28. Beck RG, Horne JM. Utilization of public insured health services in Saskatchewan before, during and after copayment. *Med Care* 1980; 18: 787-798.
29. Benavent J, Bordas JM, Casajuana J, Casasa A, Sancho A, Pou R. ¿Podemos estimar el gasto farmacéutico de nuestras áreas básicas de salud?. Comunicación al XIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. *Aten Primaria* 1993; 12: 526.
30. Blendon RJ, Leitman P, Morrison I, Donelan K. Satisfaction with health systems in ten nations. *Health Aff*, Summer 1990:185-192.
31. Blendon RJ, Taylor H. Views on health care: Public opinion in three nations. *Health Aff* (Spring 1989):149-157.
32. Blumberg MS. Inter-area variations in age-adjusted health status. *Med Care* 1987; 25: 340-353.

33. Bohigas L. El gasto sanitario en España en comparación con la U.E. Papeles de economía española, n. 76, 1998.
34. Bohigas L. Política sanitaria: la convergencia sanitaria europea. Fulls Econòmics 1992; 13: 9-14.
35. Bolívar B, Juncosa S, Carrillo E, García A. Grupos diagnósticos: una clasificación sintética de la morbilidad en atención primaria. V Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria (SESPAS), Granada. Gaceta Sanitaria 1993; 7 supl 38: 35.
36. Bolívar B, Juncosa S. The development of ambulatory care groups in primary care. Rev Neurol 1999; 29 (7) : 667-669.
37. Borrás JM. La demanda asistencial en atención primaria: influencia de los cambios organizativos (tesis doctoral). Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, 1990.
38. Borrás JM. La utilització dels serveis sanitaris. Gac Sanit 1994; 8: 30-49.
39. Borrell F. La relación asistencial en la Atención Primaria de Salud; algunas claves para el análisis estratégico. En: JM Aranda, editor. Nuevas perspectivas en Atención Primaria de Salud. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, 1994.
40. Bou M, Coderch J. Modelos de atención primaria de Cataluña. Cuadernos de Gestión 2000; 6: 39-39.
41. Briggs LW, Rohrer JE, Ludke RL, Hilsenrath PE, Phillips KT. Geographic variation in primary care visits in Iowa. Health Serv Res 1995; 30: 657-671.
42. Broomberg J, Price Mr. The impact of the fee-for-service reimbursement system on the utilization of health services. SAMJ 1990; 78: 130-2.
43. Bucquet D, Curtis S. Sociodemographic variation in perceived illness and the use of primary care: the value of community severity data for primary service planning. Soc Sci Med 1986; 23: 737-744.
44. Burillo JF, Moliner JP. Asignación presupuestaria y equidad en Atención Primaria. Factores explicativos de las diferencias de gasto entre Zonas Básicas de Salud del Área 3 de Zaragoza. Granada, V Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, 1993.
45. Cabasés JM. La equidad en la salud y la Atención Sanitaria. Rol de Enfermería 1987: 107-108: 12-14.
46. Cañis C. Cambio de estructura de edad de la población y cambio de la demanda sociosanitaria. Todo Hospital 1992; 84: 11-15.

47. Carlsson L, Holmström S, Edeland C. Monitoring primary health care in Sweden. The appropriateness of ACG. International PCS/E Working Conference, Munich. Munich: 1993, 155-161.
48. Carmona G, Prados A, Sánchez-Cantalejo E. Los Grupos de Atención Ambulatoria. Resultados parciales del proyecto: Evaluación del comportamiento de los Grupos de Atención Ambulatoria en nuestro entorno de Atención Primaria. Hospitalaria 1997; 1: 40-45.
49. Castillejo J, Elias A, Ris H. Separació entre finançament i provisió. El Contracte de serveis a l'atenció primària. Salut Catalunya 1993; 7: 171-176.
50. Castillo M, García MA, Llobera J, Tamborero G, Esteva M, Piqué T. La Atención en Centros de Salud no es más cara que en Consultorios: experiencia de un año en Mallorca. Granada, V Congreso de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria, 1993. Gac Sanit 1993; 38: 23.
51. Chassin MR, Kosecoff J, Park RE, Winslow CM, Kahn Kt. Does appropriate use explain geographic variations in the use of health services? A study of three procedures. J Am Med Assoc 1987; 258: 2533-7.
52. Clasificación Internacional de Enfermedades. Novena Revisión Modificación Clínica. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1993.
53. Clasificación Internacional de los Problemas de Salud en Atención Primaria (CIPSAP). Barcelona: Masson/SG, 1988.
54. Clua Espuny JL, Baucells Lluís J, Mauri Roselló JA y GRAP Tortosa. Evaluación de la capacidad de autofinanciación en el ámbito territorial de una dirección de atención primaria. Aten Primaria 1999; 23: 461-466.
55. Collier AB, Longmore M. Manual Oxford de Especialidades Clínicas. Madrid: Instituto Nacional de la Salud, 1990.
56. Comisión de análisis y evaluación del Sistema Nacional de Salud. Informe de la Subcomisión de Atención Primaria. Madrid, 1991.
57. Costas C, López Casanovas G. Aspiraciones colectivas y eficiencia en el sistema sanitario. Papeles de Economía Española, n.º 37, 1988.
58. Coulter A. Evaluating general practice fundholding in the United Kingdom. Eur J Public Hlth 1995; 5:233-239.
59. Cullis JG, West PA. Introducción a la economía de la salud. Editorial Descleé de Brouwer, 1983.
60. Cummins RO, Jarman B, White PM. Do general practitioners have different "referral thresholds"? BMJ 1981; 282: 1037-1039.

61. De la Revilla L, ed. Factores que intervienen en la utilización de los servicios de salud. Monografías clínicas en Atención Primaria. Barcelona: Doyma, 1991.
62. Densen P, Shapiro S, Einhorn M. Concerning high and low utilizers of services in a medical care plan, and the persistence of utilization levels in a three-year period. *Milbank Q* 1959; 37: 217-250.
63. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Classificació Internacional de Malalties, 9^a revisió. Modificació Clínica. CIM-9-MC. Volums 1, 2, 3. Segona edició. Barcelona, 1993.
64. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Ordre de 10 de juliol de 1991 reguladora de l'Accreditació dels Centres Hospitalaris. DOGC de 7 d'agost de 1991.
65. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Ordre de 23 de novembre de 1990 Reguladora de l'Informe Clínic d'Alta Hospitalària i el Conjunt Bàsic de Dades de l'Alta Hospitalària. DOGC de 12 de desembre de 1990.
66. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. Pla de Salut de Catalunya 1993-1995.
67. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Generalitat de Catalunya. El Servei Català de la Salut i la Nova Organització de l'Assistència Sanitària Pública a Catalunya. Fulls Econòmics 1992, abril.
68. Dever AGE. *Epidemiology in health services management*. Maryland: Aspen SC. Rockville, 1984.
69. Diehr P, Martin DP, Price KF, Friedlander LJ, Richardson WC et. al. Use of ambulatory care services in three provider plans: interactions between patient characteristics and plans. *Am J Public Health* 1984; 74: 47-51.
70. Donabedian A. Social responsibility for personal health services: an examination of basic values. *Inquiry*, 1971; 8, (2): 3-19.
71. Drummond M, Torrance G, Soddard, G. Métodos para la evaluación económica de los programas de atención a la salud. Madrid: Díaz de Santos, 1991.
72. Drummond MF. *Principles of economic appraisal in health care*, Oxford: Oxford University Press, 1980.
73. Durán J, Jodar G, Pociello V, Parellada N, Martín A, Pradas J. Reforma de la atención primaria de salud: resultados económicos, asistenciales y de satisfacción. *Aten Primaria* 1999; 23: 474-478.
74. Durán MA: *Desigualdad social y enfermedad*. Madrid: ediciones Tecnos, 1983.

75. Dutton D. Financial, organizational and professional factors affecting health care utilization. *Soc Sci Med* 1986; 23: 721-735.
76. Editorial. De la asistencia médica ambulatoria a la Atención Primaria de Salud: un difícil camino. *Aten Primaria* 1984; 1:107-108.
77. Elola J, Daponte A, Navarro V. Health indicators and the organisation of Health care Systems in Western Europe. *Am J Public Health* 1995; 85:1397-1401.
78. Elola Somoza FJ Crisis y Reforma de la Asistencia Sanitaria en España. Madrid, Fondo de Investigaciones Sanitarias, 1991.
79. Elola Somoza FJ. La evaluación de la reforma sanitaria, una base necesaria para reformas futuras. *Rev San Hig Pub* 1991; 4:287-297.
80. Enthoven AC. What can Europeans learn from Americans?. *Health Care Finan R* 1989; suppl. 49-63.
81. Eusko Jaurlaritza. Encuesta de salud de la Comunidad Autónoma Vasca. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1987.
82. Evans RG, Stoddart GL. Producing health. Consuming health care. *Soc Sci Med* 1990; 31(12): 1347-1363.
83. Evans RG. Incomplete vertical integration: the distinctive structure of the health care industry. En: Van der Gaag J, Perlman, eds. *Health, economics and health economics*. North Holland, 1981.
84. Fernández Cuenca R. Los servicios sanitarios en España. Informe SESPAS 1997. Granada: EASP, 1998.
85. Fetter RB, Averill RF, Lichtenstein JL, Freeman JL. Ambulatory visit groups: a framework for measuring productivity in ambulatory care. *Health Ser Res* 1984; 19 (4): 415-437.
86. Fetter RB, Shin y, Freeman JL et al. Case mix definition by diagnosis related groups. *Med Care* 1980; 78 Supl: 1-53.
87. Fleming DM, Crombie DL. Geographical variations in persons consulting rates in general practice in England and Wales. *Health Trends* 1989; 21: 51-55.
88. Fowler L, Anderson G. Captation adjustment for pediatric populations. *Pediatrics* 1996; 98: 10-16.
89. Fowles J, Weiner J, Knutson D, Fowler E, Tucker A, Ireland M. Taking health status into account when setting capitation rates: A comparison of risk adjustment methods. *JAMA* 1996; 276: 1316-1321.

90. García Cardona F, Jiménez Villa J, Guillém M, Molins Pérez G, Farré Pradell J. Análisis de la variabilidad de los costes de la atención primaria. *Aten Primaria* 1995; 16: 473-478.
91. García Cardona F, Molins Pérez G, Farré Pradell J, Martín Sánchez A, Pané Mena O, Gallego Español A. La contabilidad de costes en atención primaria: cartera de servicios. *Aten Primaria* 1995; 16: 141-145.
92. García Latorre FJ, Dolsac Espinosa JL, Cebrián Martín C, Lorente Valero F, Bastarás García JC. Indicadores económico-asistenciales en dos áreas sanitarias: el coste del "producto consulta" en equipos de atención primaria. *Aten Primaria* 1994; 14: 655-660.
93. García Olmos L. Estudios de morbilidad atendida en atención primaria: pacientes versus visitas. *Gaceta Sanitaria* 1991; 5: 34-38.
94. García Olmos L. Los estudios de utilización de servicios en la revista *Atención Primaria*. *Aten Primaria* 1994; 14: 1.118-1.126.
95. Gené Badía J. Organización de las actividades preventivas en el equipo de Atención Primaria de Salud. En: Gené Badía J, ed. *Actividades Preventivas. Monografías Clínicas en Atención Primaria*. Barcelona: Doyma, 1991; 53-63.
96. Gené J. Escaso futuro para el gatekeeping en España. *Aten Primaria* 1995; 15:418-420.
97. Georgoulakis JM, Akins SE, Richards JD et al. A comparison of ambulatory classification systems: a preliminary report. *J Ambulatory Care Management* 1990; 13 (3): 39-49.
98. Gervás Camacho J. Información en medicina general. *Rev San Hig Pub* 1992; 66: 179-185.
99. Gervás JJ, Perez Fernández MM. Los GVA (Grupos de visitas ambulatorias). *Gaceta Sanitaria* 1988; 2 (6): 165-169.
100. Gijsberg CM, Kolk AM, van den Bosch WJHM, van den Hoogen. Male and female morbidity in general practice: the nature of sex differences. *Soc Sci Med* 1992; 35: 665-678.
101. Gimeno JA, Guirola JM. *Introducción a la Economía: Microeconomía*. Madrid: McGraw-Hill, 1998.
102. Gold M, Azevedo D. The content of adult primary care episodes. *Public Health Reports* 1982; 97: 49-57.
103. González JF. *Análisis Económico Contable del Output Hospitalario*. Alicante: Universidad de Alicante, 1990.

104. González Lozano MJ, Gómez-Calcerrada Berrocal D, de Maya Matallana MC, Mendoza García C. El profesional y la organización en el uso de recursos de atención primaria. *Aten Primaria* 2000; 26: 526-532.
105. Green B, Barlow J, Newman C. Ambulatory care groups and the profiling of primary care physician resource use: Examining the application of care-mix adjustment. *J Ambulatory Care Manage* 1996; 19: 86-89.
106. Greenfield S, Nelson EC, Zubkoff M, Manning W, Rogers W, et. al. Variations in resource utilization among medical specialties and systems of care. *JAMA* 1992; 267: 1624-1630.
107. Grupo de trabajo MPAR-5. *Sistemas de Información en Atención Primaria*. Documento interno. Barcelona, 2001.
108. Guarga A, Gila M, Pasarín M, Manzanera A, Armengol A, Sintes J. Comparación de equipos de atención primaria de Barcelona según formulas de gestión. *Aten Primaria* 2000; 26: 600-606.
109. Harlow J. *An Analysis of Primary Medical Providers, and the Influence of Primary Care on Resource Utilization*. Dissertation. Baltimore: Johns Hopkins University, 1998.
110. Hemennay D, Killen A, Cashman SB, Parks CL, Bickwell WS. Physicians responses to financial incentives. *N Engl J Med* 1990; 322: 1059-63.
111. Hennelly VD, Boxerman SB. Continuity of medical care: its impact on physician utilization. *Med Care* 1979; 17; 1012-20.
112. Herkimer AG. *Understanding health care accounting*. Ed. Aspen Maryland, 1.989.
113. Hindle D, Scuteri J. GRDG Production Costs: One more dimension in management information for south australian hospitals. *Australian Health Review* 1988; 11(2): 98-109.
114. Hing E, Kovar MG, Rice DP. *Sex differences in health and use of medical care*. Hyattsville, MD. National Center for Health Statistics, 1983.
115. Hormigo A, García AJ, Martos F, García MC, Montesinos AC, Prados A. Evaluación retrospectiva del comportamiento de los grupos de cuidados ambulatorios en un centro de salud. *Aten Primaria* 1998; 21: 36-42.
116. Hornbrook MC, Hurtado A V, Johnson RE. Health care episodes: definition, measurement and use. *Med Care* 1985; 42: 163-218.
117. Hulley, SB. Cummings, SR. *Diseño de la investigación clínica. Un enfoque epidemiológico*. Barcelona: Doyma, 1993.

118. Hutchinson A, Parkin D, Phillips P. Case Mix measures for ambulatory care. *J Public Health Medicine* 1991; 13 (2): 189-197.
119. Ibern P, Bisbe J, Casas M. Validación y aplicación de los GRD a registros hospitalarios españoles. 3 Sistemas de costes por GRD. Informe al FISS. Institut Municipal de la Salut de Barcelona, 1990.
120. Informe SESPAS 1993: la salud y el sistema sanitario en España. Barcelona: SG Editores. 1993.
121. Jiménez A, Ordóñez MV, Córdoba JA, Fernández MA. Factores relacionados con el gasto y la calidad de la prescripción farmacéutica en atención primaria. *Aten Primaria* 1995; 16:131-136.
122. Juncosa S, Bolívar B, Roset M, Tome R. Performance of an ambulatory case mix system in primary care in Spain: Ambulatory Care Groups (ACGs). *European J Public Health* 1998.
123. Juncosa S. ¿Deben los médicos generales considerar los costes de su prescripción? *Gac Sanit* 1992; 6: 40- 44.
124. Kane RL. Understanding health care outcomes research. Gaithersburg: Aspen Publishers, 1997; 1-17.
125. Kekki P. Use of illness-related ambulatory physician services in Finland. *Med Care* 1982; 20: 797-808.
126. Kleinman JC, Makuc D. Travel for ambulatory medical care. *Med Care* 1983; 21: 543-555.
127. Kravitz RL, Greenfield S, Rogers W, Manning WG, Zubkoff M et. al. Differences in the mix of patients among medical specialties and systems of care. *JAMA* 1992; 267: 1617-1623.
128. Lamberts H, Wood M. Clasificación Internacional de la Atención Primaria (CIAP). Clasificación de razones de consulta. Barcelona: Masson/SG; 1990.
129. Lave JR, Leinhardt S. The cost and length of a Hospital Stay. *Inquiry* 1976; 13: 327.
130. Ledesma A. Reflexiones en torno a la autogestión. Dos años después de su puesta en marcha. *Aten Primaria* 1999; 23: 393-396.
131. López Fernández LA. Estructura organizativa de los centros de salud. Los puestos de gestión. En: Manual del residente de medicina familiar y comunitaria. FJ. Gallo Vallejo, Madrid, 1997.
132. López Ruiz A. Autogestión de los equipos de Atención Primaria en el marco de la reforma sanitaria. *Cuadernos de gestión* 1995; 1:92-103.

133. Lou S, Arto A, Betorz JJ, Ucar F, Pons L Los estudios descriptivos de la demanda asistencial. *Aten Primaria* 1990; 7: 468-470.
134. Luke RD. Dimensions in hospital case-mix measurement. *Inquiry* 1972; 9: 69-21.
135. Mageean RJ. Study of "discharge communications" from hospital. *BMJ* 1986; 293: 1283-1284.
136. Martí LJ, Grenzner V. Modelos de atención primaria en Cataluña. *Cuadernos de Gestión* 1999; 5: 116-123.
137. Martín JJ. Cambio e innovación institucional. Las nuevas experiencias en gestión sanitaria. Informe SESPAS 1997. Granada: EASP, 1998.
138. Martín JJ. Reformas y cambios organizativos en el SNS. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública, 1998.
139. Martín Zurro A. Demanda y servicios generados por los procesos más frecuentes en la consulta de medicina (tesis doctoral). Bellaterra: Universidad Autónoma de Barcelona, 1987.
140. Martín Zurro A. Los Problemas de la Atención Primaria. En la reforma sanitaria en España: el informe Abril. Cursos de verano de la Universidad Complutense. El Escorial, julio, 1992.
141. Martín Zurro A. Sobre la reforma de la Atención Primaria en España: entre la autocrítica y las propuestas neoliberales. *Aten Primaria* 1997; 19:105-107.
142. Martín Zurro, A. Cano Pérez, JF. Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica, tercera edición. Barcelona: Mosby / Doyma, 1994.
143. Mayntz R. Sociología de la administración pública. Madrid: Alianza Universidad, 1985.
144. McGutre TE. Design and evaluation of a patient classification system for ambulatory care. 3M Health Information systems. New Haven, 21 de septiembre, 1990.
145. McKeown T, Lowe CR. Introducción a la medicina social. México: Siglo XXI, 1981.
146. McNamara P, Hutchinson A, Parkin O, Steen N. Episode-based casemix in ambulatory care. 9th International PCS/E Working Conference. Munich. 1993; 747-757.
147. McPherson K, Wennberg JE; Hovind OB, Clifford P. Small-Area variations in the use of common surgical procedures: an international comparison of New England, England, and Norway. *N Engl J Med* 1982; 307: 1310-1314.

148. Mennerat F. Les clasificaciones du case-mix pour les soins ambulatoires: une revue de l'existant. *Journal d'Economie Médicale* 1991; 9 (2): 69-83.
149. Mennerat F. Tentative Clarification of the underlying concepts with Ambulatory Care Groups. *Actas del 10th PCS/E International Conference*. Budapest, Octubre, 1994.
150. Mennerat F. Towards an episode-based case-mix measure for ambulatory care. *9th International PCS/E Working Conference*. Munich, 1993; 162-167.
151. Ministerio de Sanidad y Seguridad Social. *La Medicina Familiar y Comunitaria. Hacia un nuevo concepto de la asistencia sanitaria*. Madrid, 1980.
152. Moller-Jensen. Experiences from constructing a new classification system for ambulatory care in Sweden. *Proceedings 10th PCS/E International Conference*. Budapest, Octubre, 1994.
153. Muñoz A. *Los Sistemas Sanitarios y su organización*. Madrid: Fondo de Investigaciones Sanitarias, 1989.
154. Noether M. Competition among Hospitals. *J Health Economics* 1988; 7: 259-284.
155. Nolan B. Economic incentives, health status and health services utilization. *J Health Economics* 1993; 12: 151-69.
156. OECD. *Health Care Systems in Transition*. OECD Social Policy Studies, n.º 7. París: OECD, 1990.
157. OMS. *Atención Primaria de Salud*. Conferencia Internacional de Alma-Ata. Ginebra, 1978.
158. OMS. *De Alma-Ata al año 2000. Reflexiones a medio camino*. Ginebra, 1991.
159. Ortún V. *La economía en sanidad y medicina: instrumentos y limitaciones*. Barcelona: EUGE, 1990.
160. Orueta JF, Lopez de Munain J, Baez K, Aiarzaguena JM, Aranguren JI, Pedrero E. Application of the ambulatory care groups in the primary care of a European national health care system: does it work?. *Med Care* 1999; 37 (3): 238-248.
161. Padrón Municipal de Badalona. Ayuntamiento Municipal de Badalona, datos municipales, año 1996.
162. Pané O, Segú JL, Vargas I. Modelos de atención primaria en Cataluña. *Cuadernos de Gestión* 2000; 6: 36-37.
163. Pané Mena O. ¿Qué son los oligopolios sanitarios? *Cuadernos de gestión* 1995; 2: 65-68.
164. Parchman ML, Culler S. Primary care physicians and avoidable hospitalizations. *J Fam Prac* 1994; 39: 123-128.

165. Park RE, Brook RH, Kosecoff J, Keeseey J, Rubinstein L, Keeler E, Rogers WH, Chassin MR. Explaining variations in hospital deaths rates: randomness, severity of illness, quality of care. JAMA 1990; 264: 484-490.
166. Pérez Sheriff M. Guía de programación y diseño de centros de salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 1984.
167. Physicians' Current Procedural Terminology, 4ª ed. Chicago: American Medical Association, 1984.
168. Pinneault R, Davely C. La planificación sanitaria. Conceptos, métodos, estrategias. Barcelona: Masson, 1987.
169. Plaza F. Uso racional del medicamento. Centro de Salud 1993; 1: 243-249.
170. Polit, D. Hungler, B. Investigación Científica en las ciencias de la salud, 4ª edición. México DF: Interamericana, 1994.
171. Portella E, Juncosa S, Carrillo E, Bolívar B. Motivos de consulta y problemas activos. Una clave para la comprensión de la información en atención primaria. Gaceta Sanitaria 1992; 6 (32): 276-279.
172. Powe N, Weiner J, Starfield B, Stuart M, Baker A, Steinwachs D. Systemwide performance in a Medicaid program: Profiling the care of patient with chronic illnesses. Med Care 1996; 34: 798-810.
173. Prieto I, Gómez V, Díaz P, Crespo B. Previsiones sobre el consumo farmacéutico. Inf Ter Sist Nac Salud 1991; 15: 125-134.
174. Pritchard P. Manual de Atención Primaria de Salud. Su naturaleza y organización. Madrid: Díaz de Santos, 1990.
175. Rabanaque Hernández MJ, Aibar Remón C, Tomás Aznar C, Gómez López LI. Costes de atención Primaria: en: situación actual y futuro de la Atención Primaria de Salud. Madrid, Federación de Asociaciones para la defensa de la Sanidad Pública, 1993.
176. Rakich JS, Longest BB, Darr K. Managing health services organizations, 2.ª ed. Filadelfia: WB Saunders, 1985.
177. Red Española de Atención Primaria. Morbilidad atendida en las consultas de medicina general. Edición Propia, 1995.
178. Reid RJ, MacWilliam L, Verhulst L, Roos N, Atkinson M. Performance of the ACG case-mix system in two Canadian provinces. Med Care 2001; 39: 86-99.
179. Reid RJ. Patterns of Referral for Newly Diagnosed Patients with Diabetes in Alberta. Disertation. Baltimore: Johns Hopkins University, 1998.

180. Requena JM. La estadística de costes como instrumento de análisis y control en la contabilidad de Gestión. En: Sáez A, editores. Cuestiones actuales de contabilidad de costes. Editorial McGraw Hill, 1993; 27-50.
181. Revicky DA, Frank L. Pharmacoeconomic evaluation in the Real World. Effectiveness versus Efficacy studies. Pharmacoeconomics 1999; 15: 423-434.
182. Robinson JC, Luft HS. Competition and the Cost of Hospital Care, 1972 to 1982. JAMA 1987; 257: 3241-3245.
183. Robinson JC. Hospital Quality Competition and the Economics of Imperfect Information. Milbank Quarterly 1988; 66: 465-481.
184. Roemer M. Comparative national policies on health care. Nueva York: Marcel Dekker, 1977.
185. Roland M. General practitioner referral rates. BMJ 1988; 297: 437-438.
186. Roos NP, Roos LL. High and Low Surgical Rates: risk factors for Area Residents. Am J Public Health 1981; 71: 591-600.
187. Roos NP, Shapiro E. The Manitoba longitudinal study on aging: preliminary findings on health care utilization by the elderly. Med Care 1981; 19:644-57.
188. Rosanas JM, Ballarín. Contabilidad de costes para la toma de decisiones. Editorial Desclee de Brouwer SA, 1993.
189. Rosell M, Bolibar B, Juncosa S, Martínez C. Episodio: concepto y utilidad en la atención primaria. Aten Primaria 1995; 16: 633-640.
190. Roulidis ZC, Schulman KA. Physician communication in managed care organizations: opinions of primary care physicians. J Fam Prac 1994; 39: 446-451.
191. Rovira J. Glosario de términos y conceptos de uso frecuente en la evaluación económica de medicamentos y programas sanitarios. Soikos-Bayer, 1996.
192. Rublee DA, Medical technology in Canada, Germany and the United States. Health Aff Fall 1989; 178-181.
193. Sackett DL. Evidence based medicine: what is and what isn't. Br Med J 1996; 312: 71-72.
194. Safran DG, Tarlov AR, Rogers WH. Primary care performance in fee-for-service and prepaid health care systems. JAMA 1994; 271: 1579-1586.
195. Sala Barbany J, Riba Lloret MD, Manresa Presas F. Estudio comparado de la actividad asistencial ambulatoria: la visita y el episodio de atención. Aten Primaria 1996; 17: 38-46.

196. Salem-Schatz S, Moore G, Rucker M, Pearson S. The case for case-mix adjustment in practice profiling: When good apples look bad. *JAMA* 1994; 272: 871-874.
197. Salleras Sanmartí L. Estudios descriptivos. *Aten Primaria* 1989; 6, (7): 504-509.
198. Schappert SM. National ambulatory medical care survey: 1990 summary. Advance Data form Vital and Health Statistics, num 213. Hyattsville MD. National Center for Health Statistics, 1992.
199. Scheneeweis R, Rosenblatt RA, Cherkin DC, Kirkwood CR, Hart G. Diagnostic Clusters: a new tool for analyzing the content of ambulatory medical care. *Medical Care* 1983; 21 (1): 705-722.
200. Schneider KC, Lichtenstein JL, Freeman JL et al. Ambulatory visit groups: an outpatient classification system. *J Ambulatory Care Management* 1988; 11 (3): 1-12.
201. SG de Información Sanitaria. Encuesta Nacional de Salud. Madrid. Ministerio de Sanidad y Consumo, 1989.
202. Short P, Monheit A, Beauregard K. A profile of uninsured americans. National Medical Expenditure Research Findings 1. Rockville MO: National Center for Health Services Research, 1989.
203. Smithline N, Arbitman OB, eds. Ambulatory case mix classification systems: an overview. *J Ambulatory Care Management* 1988; 11 (3): V-X.
204. Spillman BC. The impact of being uninsured on utilization of basic health care services. *Inquiry* 1992; 29 (winter): 457-466.
205. Starfield B, Hankin J, Steinwachs D, Horn S, Benson P, Katz H, Gabriel A. Utilization and morbidity: Random or tandem? *Pediatrics* 1985; 75: 241-247.
206. Starfield B, Powe N, Weiner J, Stuart M, Steinwachs D, Scholle S, Gerstenberger A. Costs versus quality in different types of primary care setting. *JAMA* 1994; 272: 1903-1908.
207. Starfield B, Weiner J, Mumford L, Steinwachs D. Ambulatory Care Groups: a categorization of diagnoses for research and management. *Health Ser Res* 1991; 26 (1): 53-74.
208. Starfield B. Primary care and health. A cross-national comparison. *JAMA* 1991; 266(16): 2268-2271.
209. Sullivan FM, Hoare T, Gilmour H. Outpatient clinic referrals and their outcome. *B J General Practice* 1992; 42: 111-115.

210. Torralba M, Monteserín R, González JA, Calero I, Casals N, Morera R. Factores que influyen sobre el gasto farmacéutico. XIII Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. *Aten Primaria* 1993; 12: 526-527.
211. Tucker A, Weinter J, Honigfeld Sf Parton R. Profiling primary care physician resource use: Examining the application of case-mix adjustment. *J Ambulatory Care Manage* 1996; 19: 60-80.
212. US Congress Office of Technology Assessment. Does health insurance make a difference? (OTA-BP-H-99) Washington: US Government Printing Office, 1992.
213. Van Doorslaer E, Wagstaff A. Equity in the delivery of health care: some international comparisons. *J Health Economics* 1992; 11: 389-411.
214. Varela J, Berenguer J, Alonso E, Manzanera R, Picas JM. Los sistemas de información en Atención Primaria. *Aten Primaria* 1988; 5: 543-547.
215. Violan C. Nuevas forma de gestión en atención primaria. Nuevas propuestas de gestión, ¿Porqué?. *Aten Primaria*; 2000: 24; 123-125.
216. Vuori H. ¿Qué es la Atención Primaria de Salud? *Aten Primaria* 1984; 1:3-4.
217. Vuori H. The relevance of primary health care for industrialized countries. *World Hospitals* 1982; 18:23-24.
218. Wagstaff A, Van Doorslaer E, Paci P. Equidad en la financiación y prestación de la asistencia sanitaria. Resultados preliminares del estudio de la CEE sobre contención de gastos. VIII Jornadas de Economía de la Salud, Las Palmas de Gran Canaria, 25-27 de mayo de 1988. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, 1990.
219. Waters KA, Murphy GF. Medical records in health information. Germantown: Aspen Systems Corporation, 1979; 491-515.
220. Weinberger M, Oddone EZ, Henderson WG. Does increase access to primary care reduce hospital readmissions? *N Engl J Med* 1996; 334:1441-1447.
221. Weiner J, Dobson A, Maxwell A, Coleman K, Starfield B, Anderson G. Risk-adjusted Medicare capitation rates using ambulatory and impatient diagnoses. *Health Care Financing Rev* 1996; 17(3): 77-99.
222. Weiner J, Starfield B, Stuart M, Powe N, Steinwachs D. Ambulatory care practice variation within a medicaid program. *Health Serv Res* 1996; 30: 751-770.
223. Weiner J. Primary care delivery in the United States and four Northwest European Countries: Comparing the "Corporatized" with the "Socialized". *Milbank Q*, 1987; 65(3): 426-459.

224. Weiner JP, Starfield BH, Steinwachs DM, Mumford LM. Development and application of a population-oriented measure of ambulatory care case-mix. *Med Care* 1991; 29: 452-472.
225. Weiner JP. Ambulatory case-mix methodologies: application to primary care research. En: Grady M, ed. *Primary care research: theory and methods*. USDHHS, U.S. Agency for Health Care Policy and Research, AHCPH Publ 91-0011, Rockville, MD, 1991; 75-82.
226. White KL. Health care organization: an epidemiologic perspective. *Acta Hospit* 1978; 18 (3): 231-258.
227. WHO. Health information system. Report on a conference. Copenhagen: WHO, 1973.
228. Wholey D, Feldman R, Christianson JB. The effect of market structure on HMO premiums. *J Health Economics* 1995; 14: 81-105.
229. Williams A. Priority setting in public and private health care. A guide through the ideological jungle. *J Health Economics* 1988; 7:173-183.
230. Wingard D. Sex differentials in morbidity, mortality and lifestyle. *Ann Rev Public Health* 1984; 5: 433-458.

8. ANEXO

Diccionario de conversión CIAP / CIE-9-MC /ADG (Agrupador para Grupos Clínicos Ajustados, ACGs)

idd CIAP	DESCRIPCION DE CIAP	CIE-9	Descripción CIE-9	ADG
1 T87	HIPOGLUCEMIA	2512	HIPOGLICEMICO	1
2 N91	PARALISIS FACIAL	351	ALTERAC NERV FACIAL	1
3 F71	COJUNTIVITIS ALERGICA	37205	CONJUNTIVITIS AG ATOPICA	1
4 F03	SECRECION OCULAR	37993	INFLAM/SECRECION OCULAR	1
5 H81	CEREZA EXCESIVA EN EL CONDUCTO AUDITIVO	3804	CERUMEN IMPACTADO	1
6 D83	ENFERMEDADES DE LA BOCA / RAYA / LABIOS	528	ENF TEJ BLANDOS BOCA	1
7 D11	DIARREA	5589	GASTROENTERIT NO INF NCC	1
8 D95	FISURA ANAL / ABSCESO PERIANAL	565	FISURA / FISTULA ANAL	1
9 Y75	BALANITIS	6071	BALANOPOSTITIS	1
10 X11	SIGNOS/SINTOMAS MENOPAUSICOS	6278	ALTERAC MENOPAUSIA NCC	1
11 S86	DERMATITIS SEBORREICA	690	DERMAT ERITEMATOESCAMOSA	1
11' S80	DERMATITIS SEBORREICA	690	DERMAT ERITEMATOESCAMOSA	1
12 S89	DERMATITIS DEL PAÑAL	6910	DERMATITIS DEL PAÑAL	1
13 S88	DERMATITIS DE CONTACTO/ALERGICA	692	DERMATITIS CONTACTO	1
14 S90	PITIRIASIS ROSADA	6963	PITIRIASIS ROSADA	1
15 S05	INFLAMACION/MASAS MULTIPLES	7099	ENFERMEDADES PIEL NSP	1
16 S28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DE LA PIEL/FANERAS	7099	ENFERMEDADES PIEL NSP	1
17 L93	CODO DEL TENISTA	7263	ENTESOPATIA CODO	1
18 S06	ERITEMA/RASH LOCALIZADO	7821	ERUPC PIEL NO ESPEC NCC	1
19 S07	ERITEMA/RASH GENERALIZADO	7821	ERUPC PIEL NO ESPEC NCC	1
20 S12	PICADURA DE INSECTO	9194	PICADURA INSECTO NCC	1
21 D73	INFECCION INTESTINAL INESPECIFICA	0093	DIARREA DE ORIGEN INFEC	2
22 X71	GONORREA	041	INF GONOCOCICA OTR SITIO	2
23 Y71	GONORREA	041	INF GONOCOCICA OTR SITIO	2
24 A76	OTRAS ENFERMEDADES VIRALES CON EXANTEMA	0512	DERM PUSTULOSA CONTAGIOS	2
25 A72	VARICELA	052	VARICELA	2
26 S70	HERPES ZOSTER	053	HERPES ZOSTER	2
27 S71	HERPES SIMPLE	0549	HERPES SIMPLE NSP	2
28 A71	SARAMPION	055	SARAMPION	2
29 A74	RUBEOLA	056	RUBEOLA	2
30 D71	PAROTIDITIS EPIDEMICA/PAPERAS	0729	FIEB URLIANA NO COMPLIC	2
31 A77	OTRAS ENFERMEDADES VIRALES	0799	INFECCION VIRICA NSP	2
32 A78	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS	0799	INFECCION VIRICA NSP	2
34 A92	TOXOPLASMOSIS	0799	TOXOPLASMOSIS	2
33 D70	INFECCION GASTROINTESTINAL	0799	INFECCION VIRICA NSP	2
36 T70	INFECCIONES ENDOCRINAS	0799	ENF INFECC/PARASIT NSP	2
35 X73	TRICOMONIASIS GENITAL	0799	TRICOMONIASIS UROGENITAL	2
37 B71	LINFADENITIS/CRONICA INESPECIFICA	2893	LINFADENITIS NSP	2
38 F70	COJUNTIVITIS INFECCIOSA	37203	CONJUNTIVIT MUCOPUR NCC	2
39 H70	OTITIS EXTERNA	3802	OTITIS EXTERNA NCC	2
40 R76	AMIGDALITIS AGUDA	463	AMIGDALITIS AGUDA	2
41 R77	LARINGITIS/TRAQUEITIS AGUDA	464	LARINGITIS/TRAQUEITIS AG	2
42 R74	INFECCION RESPIRATORIA AGUDA DEL TRACTO SUP	4659	IRA AGUDA NSP	2
43 R78	BRONQUITIS/BRONQUIOLITIS AGUDA	466	BRONQUITIS/BRONQUIOL AG	2
44 R80	GRIPE	4871	INFLUEN Y MANIF RESP NCC	2
46 S75	CANDIDIASIS/MONILIASIS DE LA PIEL	597	CANDIDIASIS SIT NSP	2
47 U72	URETRITIS	597	URETRITIS/SIND URETRAL	2

45 X72	CANDIDIASIS GENITAL	597	VULVOVAGINITIS CANDIDIAS	2
48 Y03	SECRECION URETRAL	59780	URETRITIS NSP	2
49 W71	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS	647	ENF INFECCIOSAS EMBARAZO	2
50 S10	FORUNCULO/ANTRAX	680	ANTRAX Y FURUNCULO	2
51 S09	INFECCION DEDO DE LA MANO/PIE	681	CELULITIS, DEDO MANO/PIE	2
52 B70	LINFADENITIS AGUDA	683	LINFADENITIS AGUDA	2
53 S84	IMPETIGO	684	IMPETIGO	2
54 D22	OXIUROS/ASCARIS/OTROS PARASITOS	686	PARASITOSIS INTESTIN NSP	2
55 S72	SARNA Y OTRAS ASCARIDIASIS	686	ACARIASIS NSP	2
56 S73	PEDICULOSIS Y OTRAS INFESTACIONES DE LA PIEL	686	INFESTACION NSP	2
57 S76	OTRAS INFECCIONES DE LA PIEL	686	OTR INFECCION LOCAL PIEL	2
58 S11	INFECCION DERMATOLOGICA LOCALIZADA	6869	INFECCION LOCAL PIEL NSP	2
59 N73	OTRAS INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO	325	FLEBIT SENO VEN INTRACR	3
60 F85	ULCERA CORNEAL	370	QUERATITIS	3
61 K93	EMBOLISMO PULMONAR	4151	EMBOLISMO/INFARTO PULMON	3
62 K94	FLEBITIS Y TROMBOFLEBITIS	4519	TROMBOFLEBITIS NSP	3
63 R99	OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO	518	OTR ENFERMEDADES PULM	3
64 D88	APENDICITIS	541	APENDICITIS NSP	3
65 D98	COLECISTITIS/COLELITIASIS	5741	COLELIT Y COLECISTIT NCC	3
66 W73	NEOPLASIAS BENIGANS/INESPECIFICAS	630	MOLA HIDATIFORME	3
67 W80	EMBARAZO ECTOPICO	633	EMBARAZO ECTOPICO	3
68 W83	ABORTO INDUCIDO	636	ABORTO ILEGAL INDUCIDO	3
69 W82	ABORTO ESPONTANEO	637	ABORTO NO ESPECIFICADO	3
70 W17	HEMORRAGIA POSTPARTO	666	HEMORRAGIA POSTPARTO	3
71 A14	COLICO INFANTIL	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
72 D01	DOLOR ABDOMINAL GENERALIZADO/RETORTIJONES	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
73 D06	OTROS DOLORES ABDOMINALES LOCALIZADOS	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
74 D06	OTROS DOLORES ABDOMINALES LOCALIZADOS	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
75 D01	DOLOR ABDOMINAL GENERALIZADO/RETORTIJONES	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
76 L05	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS FLANCOS	7890	DOLOR ABDOMINAL	3
77 A84	INTOXICACION/ENVENENAMIENTO POR FARMACOS	960	ENVENENAM POR ANTIBIOTIC	3
78 R70	TUBERCULOSIS PULMONAR	011	TUBERCULOSIS PULMONAR	4
79 A70	TUBERCULOSIS GENERALIZADA	017	TUBERCULOSIS NCC	4
86 F86	TRACOMA	033	TRACOMA NSP	4
81 N72	TETANOS	033	TETANOS	4
80 R71	TOS FERINA	033	TOS FERINA	4
82 B90	INFECCION POR VIH/SIDA	040	VIH	4
83 N70	POLIOMELITIS/OTROS ENTEROVIRUS	0459	INFECCION SNC VIRUS LENT	4
84 D72	HEPATITIS INFECCIOSA	070	HEPATITIS VIRICA	4
85 A75	MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	075	MONONUCLEOSIS INFECCIOSA	4
87 A73	PALUDISMO	084	PALUDISMO	4
89 X70	SIFILIS	0919	SIFILIS SECUNDARIA NSP	4
88 Y70	SIFILIS	0919	SIFILIS SECUNDARIA NSP	4
90 N71	MENINGITIS/ENCEFALITIS	322	MENINGITIS, INESPECIFIC	4
91 K70	ENFERMEDADES INFECCIOSAS CARDIOVASCULARES	421	ENDOCARDITIS AG/SUBAG	4
92 R81	PNEUMONIA	486	NEUMONIA, ORGANISMO NSP	4
93 Y74	ORQUITIS/EPIDIDIMITIS	6049	ORQUITIS/EPIDIDIMIT NCC	4
94 X74	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA	6150	INFLAMACION AG UTERO	4
95 W70	INFECCION/SEPSIS PUERPERAL	670	INFEC PUERPERAL IMPORTAN	4
96 L70	INFECCIONES	7302	OSTEOMIELITIS NSP	4
97 R97	RINITIS ALERGICA	477	RINITIS ALERGICA	5
98 S98	URTICARIA	7084	URTICARIA VIBRATORIA	5

99 A12	ALERGIA/REACCIONES ALERGICAS	9953	ALERGIA, INESPECIFICA	5
100 R96	ASMA	493	ASMA	6
101 T91	DEFICIT VITAMINICO/NUTRICIONAL	269	OTR DEFICITS NUTRICION	7
102 T92	GOTA	274	GOTA	7
103 B80	ANEMIA FERROPENICA	2800	ANEMIA PERD HEMAT CRONIC	7
104 H82	SINDROMES VERTIGINOSOS	3861	VERTIGO PERIFER NCC/NSP	7
105 K79	TAQUICARDIA PAROXISTICA	4270	TAQUICARDIA PAROX AURIC	7
106 R08	OTROS SIGNOS/SINTOMAS NASALES	4781	ENF FOSA/SENO NASAL NCC	7
107 R09	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS SENOS PARANASALES	4781	ENF FOSA/SENO NASAL NCC	7
108 R73	FORUNCULO/ABSCESO DE LA NARIZ	4781	ENF FOSA/SENO NASAL NCC	7
109 D84	ENFERMEDADES DEL ESOFAGO	5301	ESOFAGITIS	7
110 D85	ULCERA DUODENAL	532	ULCERA DUODENAL	7
111 D86	OTRAS ULCERAS PEPTICAS	533	ULCERA PEPTICA, SIT NSP	7
112 D02	DOLOR DE ESTOMAGO/EPIGASTRICO	536	ALT FUNCIONALES GASTRIC	7
113 D92	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO	562	DIVERTICULO INTESTINAL	7
114 U95	CALCULOS URINARIOS	592	LITIASIS RENAL/URETERAL	7
115 Y73	PROSTATITIS/VESICULITIS SEMINAL	601	INFLAMACION PROSTATICA	7
116 Y81	FIMOSIS/PREPUCIO EXCESIVO	605	PREPUCIO ELONGAD/FIMOSIS	7
117 X84	VAGINITIS/BULVITIS	6161	VAGINITIS	7
118 S87	DERMATITIS/ECZEMA ATOPICO	6918	OTR DERMATITIS ATOPICAS	7
119 L83	SINDROMES DEL CUELLO	7233	SINDROME CERVICOBRAQUIAL	7
120 L03	SIGNOS/SINTOMAS LUMBARES	7242	LUMBAGO	7
121 L02	SIGNOS/SINTOMAS DE LA ESPALDA	7245	DOLOR DE ESPALDA NSP	7
122 L02	SIGNOS/SINTOMAS DE LA ESPALDA	7245	DOLOR DE ESPALDA NSP	7
123 R72	FARINGITIS/AMIGDALITIS ESTREPTOCOCICA	034	ANGINA ESTREP/ESCARLATIN	8
124 X90	HERPES GENITAL	0541	HERPES GENITAL	8
125 Y72	HERPES GENITAL	0541	HERPES GENITAL	8
126 H72	OTITIS MEDIA SEROSA	3814	OTITIS MEDIA NO SUP NSP	8
127 H74	OTITIS MEDIA CRONICA	3823	OTITIS MEDIA CR SUP NSP	8
128 H71	OTITIS MEDIA/MIRINGITIS AGUDA	3829	OTITIS MEDIA NSP	8
129 R75	SINUSITIS AGUDA/CRONICA	461	SINUSITIS AGUDA	8
130 R83	OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS	476	LARINGIT/LARINGOTRAQU CR	8
131 U70	PIELONEFRITIS AGUDA	5903	PIELOURETERITIS QUISTICA	8
132 U71	CISTITIS/OTRAS INFECCIONES URINARIAS	595	CISTITIS	8
133 K75	INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO	4108	INFARTO MIOCARDIO NCC	9
134 K90	ACCIDENTE CEREBROVASCULAR/ICTUS	4349	OCLUS ART CEREBRAL NSP	9
135 K89	ISQUEMIA CEREBRAL TRANSITORIA	4359	ISQUEM CEREB TRANSIT NSP	9
136 B79	OTRAS ANOMALIAS DE SANGRE/ORGANOS HEMA	2899	ENF INESPEC SANGRE/ORG HEM	10
137 T81	BOCIO	2419	BOCIO NODUL NO TOXIC NSP	10
138 T86	HIPOTIROIDISMO/MIXEDEMA	2441	HIPOTIR POSTABLAC NCC	10
139 T90	DIABETES MELLITUS	250	DIABETES MELLITUS	10
140 T93	TRANSTORNOS DEL METABOLISMO LIPIDICO	2724	HIPERLIPIDEMIA NCC/NSP	10
141 T82	OBESIDAD	2780	OBESIDAD	10
142 T83	SOBREPESO	2780	OBESIDAD	10
143 B81	ANEMIA PERNICIOSA/POR DEFICIENCIA DE FOLATOS	2810	ANEMIA PERNICIOSA	10
144 B04	OTROS SIGNOS SINT SANGRE/ORG HEMATOPOYE	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
145 B28	INCAPACIDAD DE SANGRE/ORGANOS HEMATOP.	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
146 B29	OTROS SIGNOS SINT SANGRE/ORG HEMATOPOYE	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
147 B77	OTROS TRAUMATISMOS ORGANOS HEMATOPOYETICOS	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
147' B97	OTROS TRAUMATISMOS ORGANOS HEMATOPOYETICOS	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
148 B99	ENFERMEDADES HEMATOL/LINFATICAS/INMUNO	2899	ENFERM HEMATICAS NSP	10
149 N04	SINDROME DE PIERNAS INQUIETAS	3339	ENF EXTRAPIRAMID NCC/NSP	10

150 N92	NEURALGIA DEL TRIGEMINO	3501	NEURALGIA TRIGEMINO	10
151 N93	SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	3540	SINDROME TUNEL CARPIANO	10
152 N94	NEURITIS/NEUROPATIAS PERIFERICAS	3559	MONONEURITIS NSP	10
153 K86	HIPERTENSION NO COMPLICADA	401	HIPERTENSION ESENCIAL	10
154 K91	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	440	ATEROSCLEROSIS	10
155 Y06	SIGNOS/SINTOMAS DE LA PROSTATA	600	HIPERPLASIA PROSTATICA	10
156 Y85	HIPERTROFIA PROSTATICA BENIGNA	600	HIPERPLASIA PROSTATICA	10
157 Y07	IMPOTENCIA ORGANICA	60784	IMPOTENCIA, ORIGEN ORGAN	10
158 X88	MASTOPATIA FIBROQUISTICA	610	DISPLASIA MAMARIA BENIGN	10
159 X85	OTROS PROBLEMAS DE CUELLO UTERINO	6160	CERVICITIS	10
160 L89	ARTROSIS DE CADERA	715	OSTEOARTROSIS/ENF AFINES	10
161 L90	ARTROSIS DE RODILLA	7151	OSTEOARTR LOCALIZAD PRIM	10
162 L91	OTRAS ARTROSIS/ARTRITIS	7159	OSTEOARTROSIS NSP	10
163 L95	OSTEOPOROSIS	7330	OSTEOPOROSIS	10
164 N85	ANOMALIAS CONGENITAS	7424	ANOMALIA CEREBRAL NCC	10
165 A90	ANOMALIAS CONGENITAS MULTIPLES	7589	ANOM CROMOSOMICAS NSP	10
166 P05	SENTIMIENTOS/CONDUCTA SENIL	797	SENILIDAD SIN PSICOSIS	10
167 T85	HIPERTIROIDISMO	2429	TIROTOXICOSIS NSP	11
168 T99	OTROS PROBLEMAS ENDOCRINOS/METABOLICOS	259	OTR ALTERAC ENDOCRINAS	11
169 T28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARATO ENDOCRINO	2599	ALTERAC ENDOCRINAS NSP	11
170 B78	ANEMIAS HEMOLITICAS HEREDITARIAS	2829	ANEMIA HEMOLIT HERED NSP	11
171 P70	DEMENCIA SENIL/ALZHEIMER	3310	ENFERMEDAD ALZHEIMER	11
172 N87	ENFERMEDAD DE PARKINSON	332	ENFERMEDAD PARKINSON	11
173 N99	OTRAS ENFERMEDADES NEUROLOGICAS	337	ALT SIST NERV AUTONOMO	11
174 N86	ESCLEROSIS MULTIPLE	340	ESCLEROSIS MULTIPLE	11
175 N88	EPILEPSIA	345	EPILEPSIA	11
176 K83	ENFERMEDAD VALVULAR CARDIACA	396	ENF VALV MITRAL/AORTICA	11
177 K71	FIEBRE REUMATICA/CARDIACA	3989	ENF CARD REUMAT NCC/NSP	11
178 K87	HIPERTENSION CON AFECTACION DE ORGANOS DIANA	4049	ENF CAR/RENAL HIPERT NSP	11
179 K74	ISQUEMIA CARDIACA CON ANGINA	4139	ANGINA DE PECHO NCC/NSP	11
180 K76	ISQUEMIA CARDIACA SIN ANGINA	414	OTR ENF CARD ISQUEMIC CR	11
181 K82	ENFERMEDAD PULMONAR CARDIACA	4168	ENF CARDIOPULMON CR NCC	11
182 K84	OTRAS ENFERMEDADES CARDIACAS	427	DISRITMIAS CARDIACAS	11
183 K78	FIBRILACION AURICULAR/ALETEO AURICULAR	4273	FIBRILAC/FLUTTER AURICUL	11
184 K05	OTRAS IRREGULARIDADES DEL RITMO CARDIACO	42789	DISRITMIAS CARDIACAS NCC	11
185 K05	OTRAS IRREGULARIDADES DEL RITMO CARDIACO	42789	DISRITMIAS CARDIACAS NCC	11
186 K77	INSUFICIENCIA CARDIACA	4289	INSUF CARD NSP	11
187 K92	CLAUDICACIÓ INTERMITENT	4439	ENF VASCULAR PERIF NSP	11
188 R91	BRONQUITIS CRONICA/BRONQUIECTASIAS	4919	BRONQUITIS CRONICA NSP	11
189 R95	EPOC	496	OBSTRUC CR VIAS AER NCC	11
190 D94	ENTERITIS CRONICA/COLITIS ULCEROSA	556	PROCTOCOLITIS IDIOPATICA	11
191 D97	CIRROSIS/OTRAS ENFERMEDADES HEPATICAS	571	ENF HEPAT CR/CIRROSIS	11
192 U88	GLOMERULONEFRITIS/NEFROSIS	583	NEFRITIS NSP	11
193 U99	OTROS PROBLEMAS/ENFERMEDADES URINARIAS	586	INSUF RENAL NSP	11
194 S97	ULCERA CRONICA DE LA PIEL	707	ULCERA CRONICA PIEL	11
195 L99	OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO LOCOMOTOR	713	ARTROPATIA EN OTR ENFERM	11
196 L88	ARTRITIS REUMATOIDE	7140	ARTRITIS REUMATOIDE	11
197 K73	ANOMALIAS CONGENITAS CARDIOVASCULARES	746	OTR ANOM CONG CARDIACAS	11
198 L84	SINDROMES LUMBARES/TORACICOS SIN IRRADIACION	7215	ESPONDILOSIS INTERESPIN	12
199 H84	PRESBIACUSIA	3899	SORDERA NSP	13
201 H83	OTOESCLEROSIS	3878	OTOSCLEROSIS NCC	13
202 H28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARTO AUDITIVO	3899	SORDERA NSP	13

203 H86	SORDERA PARCIAL/COMPLETA	3899	SORDERA NSP	13
204 F82	DESPRENDIMIENTO DE RETINA	36240	SEPARAC CAPAS RETINA NSP	14
205 F28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DE OJO Y ANEJOS	3699	PERDIDA VISION NSP	14
206 F80	OBSTRUCCION CONDUCTO LAGRIMAL EN EL LACTANTE	74365	ANOM ESPECIF VIAS LAGRIM	14
207 L86	SINDROMES LUMBARES/TORACICOS CON IRRADIACION	7221	DESPLAZ DISCO DORS/LUMB	16
208 L92	SINDROMES DEL HOMBRO	7260	CAPSULIT ADHESIVA HOMBRO	16
209 L94	OSTEOCONDROSIS	732	OSTEOCONDROPATIAS	16
210 A89	EFEKTOS ADVERSOS DE PROTESIS/DISPOSITIVOS	9964	COMP DISP/INJ ORTOP INT	16
211 H73	SALPINGITIS DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO	3815	SALPINGITIS EUSTAQUIO	17
212 R90	HIPERTROFIA/INFECCION CRONICA AMIGDALAS/ADEN	4749	ENF CR AMIGD/ADENOID NSP	17
213 F84	DEGENERACION DE LA MACULA	36250	DEGENERACION MACULAR NSP	18
214 F93	GLAUCOMA	3659	GLAUCOMA NSP	18
215 F92	CATARATA	3669	CATARATA NSP	18
216 F72	BLEFARITIS/ORZUELO/CHALACION	37300	CHALAZION	18
217 Y99	OTRAS ENFERMEDADES AP GENITAL MASCULINO	602	OTR ALTERAC PROSTATA	19
218 S74	DERMATOMICOSIS	702	DERMATOMICOSIS NSP	20
219 S95	MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	0780	MOLLUSCUM CONTAGIOSUM	20
220 S03	VERRUGAS	0781	VERRUGAS VIRICAS	20
221 X91	CONDILOMA ACUMINADO	0781	VERRUGAS VIRICAS	20
222 Y76	CONDILOMA ACUMINADO	0781	VERRUGAS VIRICAS	20
223 S91	PSORIASIS	6961	OTR PSORIASIS	20
224 S99	OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL	702	DERMATOSIS NCC	20
225 S94	UÑA ENCARNADA	7038	UÑA ENCARNADA	20
226 S23	CALVICIE/CAIDA DEL PELO	7049	ENFERM PELO NSP	20
227 S92	ENFERMEDADES DE LAS GANDULAS SUDORIPARAS	705	ALT GLAND SUDORIPARAS	20
228 S96	ACNE	7061	ACNE NCC	20
229 S29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE PIEL Y FANERAS	7098	ENFERMEDADES PIEL NCC	20
230 S83	OTRAS ANOMALIAS CONGENITAS	757	ANOMALIAS CONG PIEL	20
231 L77	ESGUINCES/DISTENSIONES DEL TOBILLO	8450	ESGUINCE TOBILLO	21
232 L79	ESGUINCES/DISTENSIONES NE	848	ESGUINCE NCC	21
233 H77	PERFORACION DEL TIMPANO	8726	HERIDA ABIERTA OIDO NCC	21
234 D80	OTRAS LESIONES	8736	HERIDA AB INTERIOR BOCA	21
235 H78	LESION SUPERFICIAL DEL OIDO/OREJA	910	TRAUM SUPERFICIAL CABEZA	21
236 S15	CUERPO EXTRAÑO EN LA PIEL	917	TRAUM SUPERF PIE/DED PIE	21
237 F79	OTRAS LESIONES OCULARES	9189	TRAUM SUPERFIC OJO NCC	21
238 S17	ABRASION/AMPOLLAS/ARAÑAZOS	9198	TRAUM SUPERFICIAL NCC	21
239 F75	CONTUSION/HEMORRAGIA DE OJOS/ANEJOS	9219	CONTUSION OCULAR NSP	21
240 U80	LESIONES DEL APARATO URINARIO	9222	CONTUSION PARED ABDOMEN	21
241 S16	CONTUSION/MAGULLADURA	9249	CONTUSION NSP	21
242 S14	QUEMADURAS/ESCALDADURAS	949	QUEMADURA NSP	21
243 L81	OTRAS LESIONES DEL APARTO LOCOMOTOR	959	TRAUMATISMO NCC/NSP	21
244 S19	OTRAS LESIONES DE LA PIEL	9598	TRAUM MULT SIT/SIT NCC	21
245 A80	ACCIDENTE LESION	9599	TRAUMATISMO-LUGAR NSP	21
246 H85	TRAUMA ACUSTICO	3881	EFEKTOS RUIDO-OIDO INT	22
247 L97	INESTABILIDAD CRONICA DE LA RODILLA	7175	DESGARRO MENISCO NCC	22
248 L72	FRACTURA DE CUBITO/RADIO	813	FRACTURA RADIO/CUBITO	22
249 L74	FRACTURA DE CARPO/TARSO HUESOS DE LA MANO/PIE	815	FRACTURA METACARPO	22
250 L75	OTRAS FRACTURAS	821	OTR FRACTURAS FEMUR	22
251 L73	FRACTURA DE TIBIA/PERONE	823	FRACTURA TIBIA/PERONE	22
252 L76	OTRAS FRACTURAS	829	FRACTURA NSP	22
253 L96	LESION AGUDA INTERNA DE LA RODILLA	8362	DESG MENISCO NCC-RECIENT	22
254 L80	LUXACIONES	839	LUXACION NCC	22

255 L78	ESGUINCES/DISTENSIONES DE LA RODILLA	844	ESGUINCE RODILLA/PIERNA	22
256 N79	CONMOCION CEREBRAL	8509	CONMOCION NSP	22
257 N80	OTROS TRAUMATISMOS CRANEALES	854	OTR TRAUMAT CEREBRALES	22
258 B76	ROTURA TRAUMATICA DE BAZO	865	TRAUMAT ESPLENICO	22
259 A81	POLITRAUMATISMO/LESION INTERNA	869	TRAUMAT INTERNO NSP	22
260 R88	OTRAS LESIONES DEL APARATO RESPIRATORIO	874	HERIDA ABIERTA CUELLO	22
261 X82	OTRAS LESIONES	8788	HERIDA AB GENITALES NCC	22
262 Y80	LESIONES DEL APARATO GENITAL MASCULINO	8788	HERIDA AB GENITALES NCC	22
263 S13	MORDEDURA ANIMAL/HUMANA	8798	HERIDA ABIERTA LUGAR NSP	22
264 S18	LACERACION/HERIDA INCISA	881	HERIDA AB EXTR SUPERIOR	22
265 A82	EFFECTOS TARDIOS DE TRAUMATISMOS	9089	EFC TARD TRAUMAT NSP	22
266 F76	CUERPO EXTRAÑO EN EL OJO	9301	CE EN SACO CONJUNTIVAL	22
267 H76	CUERPO EXTRAÑO EN EL OIDO	931	CUERPO EXTRAÑO EN OIDO	22
268 R87	CUERPO EXTRAÑO EN NARIZ/LARINGE/BRONQUIOS	934	CE TRAQUEA/BRONQUIO/PULM	22
269 D79	CUERPO EXTRAÑO EN TRACTO DIGESTIVO	938	CE EN TRACTO GI NSP	22
270 N81	OTRAS LESIONES DEL SISTEMA NERVISO	9579	LESION EN NERVIO NSP	22
271 H79	OTRAS LESIONES DEL APARATO AUDITIVO	9590	TRAUM CARA Y CUELLO NSP	22
272 A86	EFFECTOS TOXICOS SUSTANCIAS NO MEDICAMENTOSAS	9898	EFC TOX SUBST NO MED NCC	22
273 A88	EFFECTOS ADVERSOS DE FACTORES FISICOS	9949	EFFECTO PRESION AIRE NSP	22
274 A85	EFFECTO ADVERSO MEDICAMENTO A DOSIS CORRECTA	9952	EF ADV FARM/SUB BIOL NSP	22
275 A87	COMPLICACION DE TRATAMIENTO MEDICO	9952	EF ADV FARM/SUB BIOL NSP	22
276 P11	PROBLEMAS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA	30750	ALTERAC COMER NCC/NSP	23
277 P71	OTRAS PSICOSIS ORGANICAS	294	OTR ALT PSICOT ORGAN CRO	23
278 P72	ESQUIZOFRENIA	2958	ESQUIZOFRENIA NCC	23
279 P73	PSICOSIS EFECTIVAS	296	PSICOSIS AFECTIVAS	23
280 P77	INTENTO DE SUICIDO	296	ENVEN-PSICOTROPICOS NSP	23
281 P98	OTRAS PSICOSIS INESPECIFICAS	2989	PSICOSIS NSP	23
282 P74	TRANSTORNOS DE LA ANSIEDAD	3000	ESTADO ANSIEDAD	23
283 P01	ANSIEDAD/NERVIOSISMO/TENSION	30000	ESTADO ANSIEDAD NSP	23
284 P79	FOBIA/TRANSTORNO COMPULSIVO	3003	ALT OBSESIVO-COMPULSIVAS	23
285 P78	NEURASTENIA	3005	NEURASTENIA	23
286 P80	TRANSTORNOS DE LA PERSONALIDAD	301	ALTERAC PERSONALIDAD	23
287 P09	PREOCUPACION SOBRE LAS PREFERENCIAS SEXUALES	3029	ALT PSICOSEXUAL NSP	23
288 P15	ABUSO CRONICO DEL ALCOHOL	3039	DEPEND ALCOHOL NCC/NSP	23
289 P18	ABUSO DE FARMACOS	3046	DEPENDENCIA DROGAS NCC	23
290 P16	ABUSO AGUDO DEL ACOHOL	3050	ABUSO ALCOHOL	23
291 P19	ABUSO DE DROGAS	3059	ABUSO DROGAS NCC/NSP	23
292 P75	TRANSTORNOS DE SOMATIZACION/DE CONVERSION	3062	ENF PSICOG CARDIOVASCUL	23
293 T06	ANOREXIA NERVIOSA	3071	ANOREXIA NERVIOSA	23
294 P06	TRANSTORNOS DEL SUEÑO	3074	ALTER NO ORGANICAS SUEÑO	23
295 P12	ENURESIS	3076	ENURESIS	23
296 P13	ENCOPRESIS	3077	ENCOPRESIS	23
297 P29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS PSICOLOGICOS/MENTALES	3079	SINTOM ESPECIAL NCC/NSP	23
298 P02	ESTRÉS AGUDO	3080	REAC STRESS, EMOCIONAL	23
299 P76	DEPRESION	311	ALTERAC DEPRESIVAS NCC	23
300 P22	SIGNOS/SINTOMAS DE LA CONDUCTA DEL NIÑO	312	ALTERACION CONDUCTA NCC	23
301 P23	SIG/SINT COMPORTAMIENTO DEL ADOLESCENTE	312	ALTERACION CONDUCTA NCC	23
302 P99	OTRAS ALTERACIONES MENTALES/PSICOLOGICAS	312	ALTERACION CONDUCTA NCC	23
303 P03	SENSACION DE TRISTEZA	3131	SENTIM TRISTEZA/INFELIC	23
304 P21	NIÑO HIPERACTIVO	3142	CONDUCTA HIPERCINETICA	23
305 P24	PROBLEMAS ESPECIFICOS DEL APRENDIZAJE	315	RETRASO ESPECIF DESARROL	23
306 P28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA MENTAL	319	RETRASO MENTAL NSP	23

307 P85	RETRASO MENTAL	319	RETRASO MENTAL NSP	23
308 A15	LLANTO INFANTIL EXCESIVO	7869	SINT RESPIRAT/TORAX NCC	23
309 R04	OTROS PROBLEMAS DE LA RESPIRACION	7869	SINT RESPIRAT/TORAX NCC	23
310 Z16	PROBLEMAS DE RELACION CON LOS HIJOS	V612	PROBLEMAS PATERNO-FILIAL	23
311 Z04	PROBLEMAS SOCIOCULTURALES	V624	INADAPTACION SOCIAL	23
312 Z28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA SOCIAL	V624	INADAPTACION SOCIAL	23
313 P25	PROBLEMAS DE LAS ETAPAS DE LA VIDA EN ADULTOS	V628	OTR STRESS PSICOLOGICO	23
314 Z24	PROBLEMAS DE RELACION CON LOS AMIGOS	V628	OTR STRESS PSICOLOGICO	23
315 A28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
316 A79	CANCER/NEOPLASIA MALIGNA	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
317 L28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARTO LOCOMOTOR	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
318 N28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA NEUROLOGICA	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
319 Z06	DESEMPLEO/PARO	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
320 Z08	PROBLEMAS CON LA SEGURIDAD SOCIAL/BIENESTAR	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
321 Z25	PROBLEMAS DERIVADOS VIOLENCIA/AGRESIONES	V629	CIRCUNST PSICOSOCIAL NSP	23
322 P08	AUSENCIA/PERDIDA DE LA SATISFACCION SEXUAL	3027	DISFUNCION PSICOSEXUAL	24
323 P17	ABUSO DEL TABACO	3051	ABUSO TABACO	24
324 A16	LACTANTE IRRITABLE/NERVIOSO	7992	NERVIOSISMO	24
325 A17	OTROS SINTOMAS GENERALES DE NIÑOS	7992	NERVIOSISMO	24
326 A29	OTROS SIGNOS Y SINTOMAS GENERALES	7992	NERVIOSISMO	24
327 P04	SENSACION/SENTIMIENTO DE IRRITABILIDAD	7992	NERVIOSISMO	24
328 Z01	POBREZA/DIFICULTADES ECONOMICAS	V602	PROBLEMAS ECONOMICOS	24
329 Z02	PROBLEMAS DE ALIMENTOS Y AGUA	V609	CIRCUNST VIVIEN/ECON NSP	24
330 Z03	PROBLEMAS DE VIVIENDA/VECINDAD	V609	FALTA DE VIVIENDA	24
331 Z29	OTROS PROBLEMAS SOCIALES	V609	CIRCUNST VIVIEN/ECON NSP	24
332 Z15	PERDIDA/MUERTE DEL CONYUGE	V610	SEPARACION FAMILIAR	24
333 Z19	PERDIDA/MUERTE DE UN HIJO	V610	SEPARACION FAMILIAR	24
334 Z23	PERDIDA/MUERTE DE LOS PADRES/FAMILIARES	V610	SEPARACION FAMILIAR	24
335 Z12	PROBLEMAS DE RELACION	V611	PROBLEMA MARITAL	24
336 Z20	PROBLEMAS DE RELACION PADRES/FAMILIARES	V613	PROBLEMAS PADRES ANCIAN	24
337 Z21	PROBLEMAS CONDUCTA DE LOS PADRES/FAMILIARES	V613	PROBLEMAS PADRES ANCIAN	24
338 Z13	PROBLEMAS CON LA CONDUCTA DEL CONYUGE	V614	PROBL SALUD EN FAMILIA	24
339 Z22	PROBLEMAS ENFERMEDAD PADRES/FAMILIARES	V614	PROBL SALUD EN FAMILIA	24
340 Z14	PROBLEMAS POR ENFERMEDAD DEL CONYUGE	V618	CIRCUNSTANC FAMILIAR NCC	24
341 Z18	PROBLEMAS POR ENFERMEDAD DE LOS HIJOS	V618	CIRCUNSTANC FAMILIAR NCC	24
342 Z27	MIEDO A UN PROBLEMA SOCIAL	V618	CIRCUNSTANC FAMILIAR NCC	24
343 Z05	PROBLEMAS OCUPACIONALES/DEL TRABAJO	V622	CIRCUNSTANCIA OCUPAC NCC	24
344 Z07	PROBLEMAS DE EDUCACION/FORMACION	V623	CIRCUNSTANC EDUCACIONAL	24
345 A20	SOLICITUD/DISCUSSION DE EUTANASIA	V625	CIRCUNSTANCIAS LEGALES	24
346 Z09	PROBLEMAS LEGALES	V625	CIRCUNSTANCIAS LEGALES	24
347 R98	HIPERVENTILACION	3061	ENF PSICOGENAS RESPIRAT	25
348 P07	DISMINUCION DEL DESEO SEXUAL	3065	ENFERM PSICOGENAS GU	25
349 P10	TARTAMUDEO/DISFEMIA/TICS	3070	TARTAMUDEO Y BALBUCEO	25
350 N02	CEFALEA TENSION	3078	PSICALGIA	25
351 N90	CEFALEA EN RACIMOS	3462	VARIANTES DE MIGRAÑA	25
352 N89	MIGRAÑA	3468	MIGRAÑA NCC	25
353 D87	ALTERACIONES FUNCIONALES DEL ESTOMAGO	5369	GASTRITIS Y DUODENITIS	25
354 D93	SINDROME DE COLON IRRITABLE	5641	COLON IRRITABLE	25
355 X03	DOLOR INTERMENSTRUAL	6252	MITTELSCHMERZ	25
356 X02	DOLOR MENSTRUAL	6253	DISMENORREA	25
357 X09	SIGNO/SINTOMAS PREMENSTRUALES	6254	TENSION PREMENSTRUAL	25
358 X89	SINDROME DE TENSION PREMENSTRUAL	6254	TENSION PREMENSTRUAL	25

359 F02	OJO ROJO	37271	HIPEREMIA CONJUNTIVAL	26
360 F15	ASPECTO ANORMAL DE LOS OJOS	37273	EDEMA CONJUNTIVAL	26
361 F29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS OCULARES	37999	ALT MAL-DEFINID OJO NCC	26
362 F99	OTRAS ENFERMEDADES DE SALUD OJOS/ANEJOS	37999	ALT MAL-DEFINID OJO NCC	26
363 H01	DOLOR DE OIDO/OREJA	3887	OTALGIA	26
364 H02	SIGNOS/SINTOMAS AUDITIVOS	3889	ALTERAC OIDO NSP	26
365 H13	SENSACION DE TAPONAMIENTO	3889	ALTERAC OIDO NSP	26
366 H29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL OIDO/OREJA	3889	ALTERAC OIDO NSP	26
367 K88	HIPOTENSION POSTURAL	4589	HIPOTENSION NSP	26
368 K06	VENAS INGURGITADAS	4599	ENF CIRCULATORIAS NSP	26
369 K28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA CARDIOVASCULAR	4599	ENF CIRCULATORIAS NSP	26
370 K29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS CARDIOVASCULARES	4599	ENF CIRCULATORIAS NSP	26
371 D19	SIGNOS/SINTOMAS DE DIENTES Y ENCIAS	5289	ENF TEJ BLANDOS BOCA NCC	26
372 D12	ESTREÑIMIENTO	5640	CONSTIPACION	26
373 D99	OTRAS ENFERMEDADES DEL APARTO DIGESTIVO	5698	ALTERAC INTESTINAL NCC	26
374 Y01	DOLOR EN EL PENE	6079	ALTERAC PENE NSP	26
375 Y04	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL PENE	6079	ALTERAC PENE NSP	26
376 Y02	DOLOR EN ESCROTO/TESTICULOS	6089	ENF ORG GENIT MASC NSP	26
377 Y05	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE ESCROTO/TESTICULOS	6089	ENF ORG GENIT MASC NSP	26
378 Y28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARATO GENITAL	6089	ENF ORG GENIT MASC NSP	26
379 Y29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS AP GENITAL MASCULINO	6089	ENF ORG GENIT MASC NSP	26
380 X14	SECRECION/FLUJO VAGINAL	6235	LEUCORREA NO INF VAGINAL	26
381 X01	DOLOR GENITAL FEMENINO	6259	SINTOMAS ORG GEN FEM NSP	26
382 X15	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VAGINALES	6259	SINTOMAS ORG GEN FEM NSP	26
383 X05	MENTRUACION AUSENTE/ESCASA	6261	MENSTRUACION ESCASA	26
384 X05	MENTRUACION AUSENTE/ESCASA	6261	MENSTRUACION ESCASA	26
385 X07	MENSTRUACION IRREGULAR/FRECUENTE	6264	MENSTRUACION IRREGULAR	26
386 S02	PRURITO	698	PRURITO Y ENF AFINES	26
387 D05	PRURITO PERIANAL	6980	PRURITO ANAL	26
388 X16	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VULVARES	6981	PRURITO ORG GENITALES	26
389 L29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL APARTO LOCOMOTOR	7289	ENF MUSC/LIGAMENTOS NSP	26
390 L06	SIGNOS/SINTOMAS DE LA AXILA	7295	DOLOR EN EXTREMIDADES	26
391 L09	SIGNOS/SINTOMAS DEL BRAZO	7295	DOLOR EN EXTREMIDADES	26
392 L14	SIGNOS/SINTOMAS DEL MUSLO/PIERNA	7295	DOLOR EN EXTREMIDADES	26
393 L18	DOLOR MUSCULAR	7298	OTR SINT MUSCULOESQ EXTR	26
394 L19	OTROS SIGNOS/SINTOMAS MUSCULARES	7299	ENF TEJ BLANDOS NCC/NSP	26
395 N17	VERTIGO/DESVANECIMIENTO	7804	MAREOS Y VAHIDOS	26
396 A09	PROBLEMAS DE SUDORACION	7808	HIPERHIDROSIS	26
397 A01	DOLOR GENERALIZADO/MULTIPLE	7809	SINTOMAS GENERALES NCC	26
398 A02	ESCALOFRIOS	7809	SINTOMAS GENERALES NCC	26
399 P20	TRANSTORNOS DE LA MEMORIA	7809	SINTOMAS GENERALES NCC	26
400 N29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS NEUROLOGICOS	7819	SINT NERV/MUSC-ESQU NCC	26
401 N05	HORMIGUEO EN MANOS/PIES	7820	ALTER PERCEPCION PIEL	26
402 N06	OTRAS ALTERACIONES DE LA SENSIBILIDAD	7820	ALTER PERCEPCION PIEL	26
403 N06	OTRAS ALTERACIONES DE LA SENSIBILIDAD	7820	ALTER PERCEPCION PIEL	26
404 S01	DOLOR/SENSIBILIDAD ANORMAL DE LA PIEL	7820	ALTER PERCEPCION PIEL	26
405 A08	INFLAMACION	7822	TUMEFACC LOCAL SUPERFIC	26
406 S04	INFLAMACION/MASA LOZACLIZADA	7822	TUMEFACC LOCAL SUPERFIC	26
407 S21	SIGNOS/SINTOMAS DE LA TEXTURA CUTANEA	7828	CAMBIOS EN TEXTURA PIEL	26
408 S08	CAMBIOS EN EL COLOR DE LA PIEL	7829	SINT TEJ TEGUMENT NCC	26
409 T07	GANANCIA DE PESO	7831	AUMENTO ANORMAL PESO	26
410 T04	PROBLEMAS DE ALIMENTACION EN EL LACTANTE/NIÑO	7833	PROBLEMAS ALIMENTACION	26

411 T05	PROBLEMAS DE ALIMENTACION EN EL ADULTO	7833	PROBLEMAS ALIMENTACION	26
412 TO4	PROBLEMAS DE ALIMENTACION EN EL LACTANTE/NIÑO	7833	PROBLEMAS ALIMENTACION	26
413 TO5	PROBLEMAS DE ALIMENTACION EN EL ADULTO	7833	PROBLEMAS ALIMENTACION	26
414 N01	CEFALEA	7840	CEFALEA	26
415 N03	DOLOR EN LA CARA	7840	CEFALEA	26
416 R21	SIGNOS/SINTOMAS DE LA GARGANTA/FARINGE	7841	DOLOR GARGANTA	26
417 R22	SIGNOS/SINTOMAS DE LAS AMIGDALAS	7841	DOLOR GARGANTA	26
418 R23	SIGNOS/SINTOMAS DE LA VOZ	78449	ALTERACIONES VOZ NCC	26
419 R06	EPISTAXIS/HEMORRAGIA NASAL	7847	EPISTAXIS	26
420 D20	SIGNOS/SINTOMAS DE BOCA/LENGUA/LABIOS	7849	SINT AFFECT CAB/CUELL NCC	26
421 L07	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MANDIBULA	7849	SINT AFFECT CAB/CUELL NCC	26
422 R07	ESTORNUDOS/CONGESTION NASAL	7849	SINT AFFECT CAB/CUELL NCC	26
423 K04	PALPITACIONES/PERCEPCION LATIDOS CARDIACOS	7850	TAQUICARDIA NSP	26
424 K81	SOPLOS CARDIACOS/ARTERIALES	7852	SOPLOS CARDIACOS NCC	26
425 R05	TOS	7862	TOS	26
426 R25	EXPECTORACION	7862	ESPUTO ANORMAL	26
427 R29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS APARATO RESPIRATORIO	7868	HIPO	26
428 D09	NAUSEA	7870	NAUSEA Y VOMITOS	26
429 D10	VOMITO	7870	NAUSEA Y VOMITOS	26
430 D03	PIROSIS	7871	PIROSIS	26
431 D08	FLATULENCIA/AEROFAGIA	7873	FLATUL/ERUCTAC/DOLOR GAS	26
432 D25	DISTENSION ABDOMINAL	7873	FLATUL/ERUCTAC/DOLOR GAS	26
433 D08	FLATULENCIA/AEROFAGIA	7873	FLATUL/ERUCTAC/DOLOR GAS	26
434 D18	CAMBIO EN HECES/RITMO INTESTINAL	7877	HECES ANORMALES	26
435 D28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARATO DIGESTIVO	7879	SINTOMAS GI NCC	26
436 U02	MICCION IMPERIOSA/FRECUENTE	7884	MICCION FREC/POLIURIA	26
437 A05	DETERIORO GENERAL	7998	OTR ENF MAL-DEFINID NCC	26
438 D29	OTROS SIGNOS / SINTOMAS DEL APARATO DIGESTIVO	7998	OTR ENF MAL-DEFINID NCC	26
439 H03	ZUMBIDO/TINNITUS/PITIDOS	3883	TINNITUS	27
440 K80	ARRITMIA CARDIACA	4276	LATIDOS PREMATUROS	27
441 R28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARTO RESPIRATORIO	5199	ENFERM SISTEMA RESP NSP	27
442 D04	DOLOR RECTAL/ANAL	5694	OTR ENF ANO/RECTO	27
443 X04	COITO DOLOROSO	6250	DISPAURENIA	27
444 X04	COITO DOLOROSO	6250	DISPAURENIA	27
445 X08	SANGRADA INTERMENSTRUAL	6269	ALTERAC MENSTRUAL NSP	27
446 L20	SIGNOS/SINTOMAS ARTICULARES	7194	DOLOR ARTICULAR	27
447 L08	SIGNOS/SINTOMAS DEL HOMBRO	71941	DOLOR ARTIC-HOMBRO	27
448 L10	SIGNOS/SINTOMAS DEL CODO	71942	DOLOR ARTIC-BRAZO	27
449 L11	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MUÑECA	71943	DOLOR ARTIC-ANTEBRAZO	27
450 L13	SIGNOS/SINTOMAS DE LA CADERA	71945	DOLOR ARTIC-PELVIS	27
451 L15	SIGNOS/SINTOMAS DE LA RODILLA	71946	DOLOR ARTIC-PIERNA	27
452 L16	SIGNOS/SINTOMAS DEL TOBILLO	71947	DOLOR ARTIC-TOBILLO	27
453 L17	SIGNOS/SINTOMAS DEL PIE/DEDOS	71947	DOLOR ARTIC-TOBILLO	27
454 L01	SIGNOS/SINTOMAS DEL CUELLO	7231	CERVICALGIA	27
455 N16	OTRAS ALTERACIONES SENSIBILIDAD/OLFATO/GUSTO	7811	ALTERAC GUSTO/OLFATO	27
506 N18	PARALISIS/DEBILIDAD	7811	PARALISIS TRANSIT EXTREM	27
456 K01	DOLOR CARDIACO/ATRIBUIDO AL CORAZON	7851	DOLOR TORACICO	27
457 K01	DOLOR CARDIACO/ATRIBUIDO AL CORAZON	7851	DOLOR TORACICO	27
458 U01	DISURIA/MICCION DOLOROSA	7881	DISURIA	27
459 B85	ALTERACIONES SANGUINEAS SIN EXPLICACION	7906	OTR ANORM QUIM SANG NCC	27
460 A91	RESULTADOS NORMALES DE PRUEBAS	792	RESUL ANORM-OT SUBS CORP	27
461 K85	ELEVACION DE LA PRESION ARTERIAL	7962	TA ELEVADA SIN HIPERTENS	27

462 F04	PUNTOS FLOTANTES/MANCHAS	3684	DEFECTO CAMPO VISUAL NSP	28
200 H04	SECRECION POR EL OIDO	38860	OTORREA NSP	28
463 T11	DESHIDRATAACION	2765	HIPOVOLEMIA	28
464 B82	OTRAS ANEMIAS/INESPECIFICAS	285	ANEMIA NCC/NSP	28
465 B83	PURPURA/ALTERACIONES DE LA COAGULACION	287	PURPURA Y OTR ALT HEMOR	28
466 B84	LEUCOCITOS ANORMALES	288	ALTERAC LEUCOCITOS	28
467 F83	RETINOPATIA	3629	ALTERAC RETINA NSP	28
468 F91	ALTERACIONES DE LA REFRACCION	36840	DEFECTO CAMPO VISUAL NSP	28
469 F05	OTROS SIGNOS/SINTOMAS VISUALES	3688	ALTERACION VISUAL NCC	28
470 F94	CEGUERA/REDUCCION DE LA AGUDEZA VISUAL	3689	ALTERACION VISUAL NSP	28
471 F73	OTRAS INFECCIONES/INFLAMACIONES DE LOS OJOS	3739	INFLAMACION PARPADO NSP	28
472 F16	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS PARPADOS	37430	PTOSIS PALPEBRAL NSP	28
473 F14	MOVIMIENTOS ANORMALES DE LOS OJOS	3789	ALT MOVIMIENTOS OJO NSP	28
474 F95	ESTRABISMO	3789	ALT MOVIMIENTOS OJO NSP	28
475 F01	DOLOR OCULAR	37991	ALGIA EN O ALRED OJO	28
476 H05	SANGRE EN/DEL OIDO	38869	OTORREA NCC	28
477 A10	SANGRADO	4590	HEMORRAGIA NSP	28
478 R82	DERRAME PLEURAL/PLEURITIS	5119	DERRAME PLEURAL NSP	28
479 R93	DERRAME PLEURAL	5119	DERRAME PLEURAL NSP	28
480 D16	RECTORRAGIA/HEMORRAGIA RECTAL	5693	HEMORRAGIA ANAL/RECTAL	28
481 D14	HEMATEMESIS/VOMITO SANGUINEO	5780	HEMATEMESIS	28
482 D15	MELENA	5781	MELENA	28
483 U06	HEMATURIA	5997	HEMATURIA	28
484 U28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA DEL APARTO URINARIO	5999	ENF VIAS URINARIAS NSP	28
485 Y10	ESTERILIDAD/INFERTILIDAD	606	ESTERILIDAD MASCULINA	28
486 X18	DOLOR MAMARIO	6117	SINTOMAS MAMARIOS	28
487 X19	BULTO MASA/MAMARIA	6117	SINTOMAS MAMARIOS	28
488 X20	SIGNOS/SINTOMAS DE LOS PEZONES	6117	SINTOMAS MAMARIOS	28
489 X21	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA	6117	SINTOMAS MAMARIOS	28
490 Y16	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA	6117	SINTOMAS MAMARIOS	28
491 X10	APLAZAMIENTO PROVOCADO DE LA MENSTRUACION	6260	AUSENCIA MENSTRUACION	28
492 X06	MENSTRUACION EXCESIVA	6262	MENSTRUACION EXCESIVA	28
493 X13	SANGRADO POSTCOITAL	6267	HEMORRAGIA POSTCOITO	28
494 X12	SANGRADO POSTMENOPAUSICO	6271	MENORRAGIA POSTMENOPAUS	28
495 W15	INFERTILIDAD FEMENINA	628	ESTERILIDAD FEMEN NCC	28
496 S24	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL PELO	7041	HIRSUTISMO	28
497 L12	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MANO/DEDOS	71944	DOLOR ARTIC-MANO	28
498 T78	CONDUCTO/QUISTE TIROGLOSO	7592	ANOM ENDOCRINAS NCC	28
499 T80	ANOMALIAS CONGENITAS ENDOCRINAS/METABOLICAS	7592	ANOM ENDOCRINAS NCC	28
500 A94	MORBILIDAD PERINATAL	763	OTR COMPL PARTO AFECT RN	28
501 A07	COMA	7800	COMA Y ESTUPOR	28
502 A06	DESMAYO (SINCOPE)	7802	SINCOPE Y COLAPSO	28
503 N07	CONVULSIONES/CRISIS CONVULSIVAS	7803	CONVULSIONES	28
504 A03	PIREXIA	7806	PIREXIA ORIGEN DESCONOC	28
505 A04	ASTENIA/CANSANCIO/DEBILIDAD GENERAL	7807	MALESTAR Y FATIGA	28
507 K07	TOBILLOS HINCHADOS/EDEMATOSOS	7823	EDEMA	28
508 D13	ICTERICIA	7824	ICTERICIA NSP	28
509 T03	PERDIDA DE APETITO	7830	ANOREXIA	28
510 T08	PERDIDA DE PESO	7832	PERDIDA ANORMAL PESO	28
511 T10	FALLO/RETRASO DEL CRECIMIENTO	7834	FALTA DESARR FISIOL NORM	28
512 T01	SED EXCESIVA	7835	POLIDIPSIA	28
513 T02	APETITO EXCESIVO	7836	POLIFAGIA	28

514 T29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS ENDOCRINOS/METABOLICOS	7839	SIN NUTR/METAB/DESAR NCC	28
515 N19	ALTERACIONES DEL LENGUAJE	7845	ALTERAC DEL HABLA NCC	28
516 B02	ADENOPATIA/DOLOR EN GANGLIO LINFATICO	7856	AUMENTO VOLUM GANG LINF	28
517 B03	OTROS SINTOMAS DE LOS GANGLIOS LINFATICOS	7856	AUMENTO VOLUM GANG LINF	28
518 B02	ADENOPATIA/DOLOR EN GANGLIO LINFATICO	7856	AUMENTO VOLUM GANG LINF	28
519 R02	FATIGA RESPIRATORIA/DISNEA	7860	DISNEA/ALT RESPIRATORIAS	28
520 R03	RESPIRACION JADEANTE/SIBILANTE	7860	DISNEA/ALT RESPIRATORIAS	28
521 R24	HEMOPTISIS	7863	HEMOPTISIS	28
522 R01	DOLOR ATRIBUIDO AL APARTO RESPIRATORIO	7865	DOLOR TORACICO	28
523 K03	DOLOR CARDIOVASCULA NE	78650	DOLOR TORACICO NSP	28
524 L04	SIGNOS/SINTOMAS TORACICOS	78650	DOLOR TORACICO NSP	28
525 K02	OPRESION/PRESION CARDIACA	78651	DOLOR PRECORDIAL	28
526 D21	PROBLEMAS DE LA DEGLUCION	7872	DISFAGIA	28
527 D17	INCONTINENCIA FECAL	7876	INCONTINENCIA FECAL	28
528 U04	INCONTINENCIA URINARIA	7883	INCONTINENCIA DE ORINA	28
529 U05	OTROS PROBLEMAS DE LA MICCION	7886	MICCION ANORMAL NCC	28
530 X29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS APARTO GENITAL FEMENINO	7887	SECRECION URETRAL	28
531 T88	GLUCOSURIA	7889	SINT URINARIOS NCC	28
532 U07	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA ORINA	7889	SINT URINARIOS NCC	28
533 U13	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA VEJIGA URINARIA	7889	SINT URINARIOS NCC	28
534 U14	SIGNOS/SINTOMAS DEL RIÑON	7889	SINT URINARIOS NCC	28
535 U29	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL APARTO URINARIO	7889	SINT URINARIOS NCC	28
536 D96	HEPATOMEGALIA	7891	HEPATOMEGALIA	28
537 B87	ESPLENOMEGALIA	7892	ESPLENOMEGALIA	28
538 D24	MASA ABDOMINAL	7893	TUMEFAC ABDOM/PELVIS NCC	28
539 X17	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA PELVIS	7893	TUMEFAC ABDOM/PELVIS NCC	28
540 B86	OTRAS ALTERACIONES HEMATOLOGICAS	7901	VELOC SEDIMENTAC ELEVADA	28
541 U98	ANALISIS ANORMALES DE ORINA NE	7910	PROTEINURIA	28
542 X86	CITOLOGIA DE CUELLO DE UTERO ANORMAL	7950	PAP ANORM FROTIS-CERVIX	28
543 A95	MORTALIDAD PERINATAL	7999	MORB/MORT CAUSA DESC NCC	28
544 A96	FALLECIMIENTO/MUERTE	7999	MORB/MORT CAUSA DESC NCC	28
545 A99	OTRAS ENFERMEDADES GENERALES	7999	MORB/MORT CAUSA DESC NCC	28
558 B75	NEOPLASIAS HEMATOLOGICAS BENIGNAS/INESP	2462	NEO BEN GANGLIOS LINFAT	29
548 D78	NEOPLASIAS BENIGNAS/INESPECIFICAS DIGESTIVAS	2462	NEOPLASIA BENIGNA NSP	29
556 N75	NEOPLASIAS BENIGNAS DEL SISTEMA NERVIOSO	2462	NEO BEN SIST NERV NSP	29
549 R86	NEOPLASIAS BENIGNAS DEL APARATO RESPIRATORIO	2462	NEO BENIGN SIST RESP NSP	29
550 S78	LIPOMA	2462	LIPOMA NSP	29
551 S79	NEOPLASIAS BENIGNAS/INESPECIFICAS DE LA PIEL	2462	NEOPLASIA BEN PIEL NSP	29
547 S81	HEMANGIOMA/LINFANGIOMA	2462	LINFANGIOMA, CUALQ SITIO	29
559 T15	QUISTE/MASA EN TIROIDES	2462	QUISTE TIROIDEO	29
557 T72	NEOPLASIA BENIGNA DE TIROIDES	2462	NEOPLASIA BEN TIROIDES	29
555 U78	NEOPLASIAS BENIGNAS DEL APARATO URINARIO	2462	NEO BENIGNA URINARIA NSP	29
546 X78	FIBROMIOMA UTERINO	2462	NEO BENIGNA UTERO NSP	29
552 X79	NEOPLASIA BENIGNAS DE MAMA	2462	NEOPLASIA BENIGNA MAMA	29
553 X80	NEOPLASIAS BENIGNAS APARATO GENITAL FEMENINO	2462	NEO BEN GENITAL FEM NSP	29
554 Y79	NEOPLASIAS BENIGNAS / INESPECIFICAS	2462	NEO BEN GENITAL MASC NSP	29
560 F13	SENSACIONES ANORMALES EN LOS OJOS	37569	CAMBIO VIA LAGRIMAL NCC	29
561 H99	OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO AUDITIVO	3808	ALTER OIDO EXTERNO NCC	29
562 K99	OTRAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	442	OTR ANEURISMAS	29
563 K95	VENAS VARICOSAS EN EXTREMIDADES INFERIORES	4549	VARICES PIERNA E INFLAM	29
564 K96	HEMORROIDES	4556	HEMORROIDES NSP	29
565 D89	HERNIA INGUINAL	550	HERNIA INGUINAL	29

566 D90	HERNIA DE HIATO	5533	HERNIA DIAFRAGMATICA	29
567 D91	OTRAS HERNIAS ABDOMINALES	5539	HERNIA NSP	29
568 Y86	HIDROCELE	603	HIDROCELE	29
569 Z11	PROBLEMAS CON EL ESTAR ENFERMO	6146	ADHERENC PELVIPERIT FEM	29
570 X99	OTRAS ENFERMEDADES APARATO GENITAL FEMENINO	6162	QUISTE GLAND BARTOLINO	29
571 X87	PROLAPSO UTERO VAGINAL	618	PROLAPSO GENITAL	29
572 X28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA AP GENITAL FEMENINO	6299	ENF ORG GENIT FEM NSP	29
573 S85	QUISTE PILONIDAL/FISTULA	685	QUISTE PILONIDAL	29
574 S20	CALLOS/CALLOSIDADES	700	CALLOS Y CALLOSIDADES	29
575 S93	QUISTE SEBACEO	7062	QUISTE SEBACEO	29
576 L87	BURSITIS/TENDINITIS/SINOVITIS NE	7274	GANGLION ARTIC O TENDON	29
577 L98	DEFORMIDADES ADQUIRIDAS DE LOS MIEMBROS	736	OTR DEFORM ADQUIR EXTREM	29
578 S22	SIGNOS/SINTOMAS DE LAS UÑAS	73629	DEFORM ADQ DEDO MANO NCC	29
579 L85	DEFORMIDADES ADQUIRIDAS DE LA COLUMNA	737	DESVIACION COLUMNA VERT	29
580 F81	OTRAS ANOMALIAS OCULARES CONGENITAS	74365	ANOMALIAS OJO NSP	29
581 H80	ANOMALIAS CONGENITAS DEL APARATO AUDITIVO	7443	ANOMALIAS OIDO NSP	29
582 R89	ANOMALIAS CONGENITAS APARATO RESPIRATORIO	748	ANOMALIAS SIST RESPIRAT	29
583 D81	ANOMALIAS CONGENITAS DEL APARTO DIGESTIVO	7509	ANOM TRACTO GI SUPER NSP	29
584 Y83	TESTICULO NO DESCENDIDO	7525	TESTICULO NO DESCENDIDO	29
585 Y82	HIPOSPADIAS	7526	HIPOSPADIAS/EPISPAD MASC	29
586 X83	ANOMALIAS CONGENITAS APARTO GENITAL FEMENINO	7529	ANOM ORG GENITALES NSP	29
587 Y84	OTRAS ANOMALIAS CONGENITAS	7529	ANOM ORG GENITALES NSP	29
588 U85	ANOMALIAS CONGENITAS DEL APARATO URINARIO	753	ANOMAL SISTEMA URINARIO	29
589 L82	ANOMALIAS CONGENITAS	754	DEFORM MUSCULOESQU CONG	29
590 S82	NEVUS/LUNAR	7573	OTR ANOMALIAS PIEL	29
591 A13	PREOCUPACION/MIEDO AL TRATAMIENTO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
592 A25	MIEDO A LA MUERTE	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
593 A26	MIEDO AL CANCER	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
594 A27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
595 B25	MIEDO AL SIDA	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
596 B26	MIEDO AL CANCER DE SANGRE	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
597 B27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES DE LA SANGRE	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
598 D26	MIEDO AL CANCER DEL APARATO DIGESTIVO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
599 D27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES DIGESTIVAS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
600 H15	PREOCUPACION APARIENCIA DE LAS OREJAS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
601 H27	MIEDO A UNA ENFERMEDAD DEL OIDO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
602 K24	MIEDO A UN INFARTO DE MIOCARDIO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
603 K25	MIEDO A LA HIPERTENSION	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
604 K27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
605 L26	MIEDO AL CANCER DEL APARATO LOCOMOTOR	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
606 L27	MIEDO ENFERMEDADES DEL APARTO LOCOMOTOR	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
607 N26	MIEDO AL CANCER DEL SISTEMA NERVISO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
608 N27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES NEUROLOGICAS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
609 P27	MIEDO A UNA ENFERMEDAD MENTAL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
610 R26	MIEDO AL CANCER DEL APARTO RESPIRATORIO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
611 R27	MIEDO ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORI	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
612 S26	MIEDO AL CANCER DE PIEL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
613 S27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES DE LA PIEL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
614 T26	MIEDO AL CANCER ENDOCRINO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
615 T27	MIEDO ENFERMEDADES ENDOCRINAS/METABOLICAS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
616 U26	MIEDO AL CANCER DEL APARTO URINARIO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
617 U27	MIEDO A OTRAS ENFERMEDADES APARTO URINARIO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30

618 W02	MIEDO A ESTAR EMBARAZADA	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
619 W27	MIEDO A COMPLICACIONES DEL EMBARAZO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
620 X23	MIEDO A UNA ENFERMEDADE DE ETS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
621 X24	MIEDO A UNA DISFUNCION SEXUAL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
622 X25	MIEDO AL CANCER GENITAL FEMENINO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
623 X26	MIEDO AL CANCER DE MAMA	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
624 X27	MIEDO OTRAS ENFERMEDADES GENITALES FEMENINAS	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
625 Y24	MIEDO A UNA DISFUNCION SEXUAL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
626 Y25	MIEDO A UNA ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
627 Y26	MIEDO A UN CANCER APARTO GENITAL MASCULINO	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
628 Y27	MIEDO OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO GENITAL	V655	PERSON TEME ESTAR ENFERM	30
629 U90	ALBUMINURIA/PROTEINURIA ORTOSTATICA	5936	PROTEINURIA POSTURAL	31
630 A93	RECIEN NACIDOS PREMATUROS/INMADUROS	765	GESTAC CORTA/BAJO PESO	31
631 Y14	OTROS METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR	V250	ATENC-CONSEJO CONTRACEPT	31
632 W13	ESTERILIZACION/PLANIFICACION FAMILIAR	V252	ESTERILIZACION	31
633 Y13	ESTERILIZACION MAZCULINA	V252	ESTERILIZACION	31
634 W11	CONTRACEPCION ORAL	V254	VIGILANCIA CONTRACEPTIVA	31
635 W12	CONTRACEPCION INTRAUTERINA	V254	VIGILANCIA CONTRACEPTIVA	31
636 W10	CONTRACEPCION POSTCOITAL	V258	ATENC CONTRACEPTIVA NCC	31
637 W14	OTROS METODOS DE CONTRACEPCION	V258	ATENC CONTRACEPTIVA NCC	31
638 F17	SIGNOS/SINTOMAS EN RELACION CON LAS GAFAS	V531	COLOC LENTES CONTACTO	31
639 F18	SIGNOS/SÍNTOMAS CON LENTES DE CONTACTO	V531	COLOC LENTES CONTACTO	31
640 A97	SIN ENFERMEDAD	V638	COMPLIC ATEN MED NCC/NSP	31
641 Z10	PROBLEMAS CON EL SISTEMA SANITARIO	V638	INACCESIBIL MEDICA NCC	31
643 O00	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	V700	EXAMEN MEDICO/PREVENCION	31
642 ADM	ADMINISTRATIU	V700	EXAMEN MEDICO/PREVENCION	31
644 F27	MIEDO A UNA ENFERMEDAD OCULAR	V720	EXAMEN OCULAR/VISION	31
647 D74	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL ESTOMAGO	1519	NEOPL MALIG ESTOMAGO NSP	32
648 D75	NEOPLASIAS MALIGNAS DE COLON/RECTO	1548	NEO MAL RECTO/ANO NCC	32
649 D76	NEOPLASIAS MALIGNAS DE PANCREAS	1579	NEOPL MAL PANCREAS NSP	32
645 B72	ENFERMEDAD DE HODGKIN/LINFOMAS	159	TUMOR MAL CEL MASTOCIT	32
646 B73	LEUCEMIA	159	LEUCEMIA INESPECIFICA	32
650 D77	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS APARTO DIGESTIVO	159	OTR NEOPL MAL GI/PERITON	32
654 S77	NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA PIEL	159	NEOPL MAL PIEL NSP	32
666 T71	NEOPLASIA MALIGNA DE TIROIDES	159	NEOPL MALIGNA TIROIDES	32
657 W72	NEOPLASIAS MALIGNAS	159	NEOPL MALIGNA PLACENTA	32
656 X75	NEOPLASIAS MALIGNAS DE CUELLO DE UTERO	159	NEOPL MALIG CERVIX UTERO	32
655 X76	NEOPLASIAS MALIGNAS DE MAMA	159	NEOPL MALIGNA MAMA MUJER	32
651 H75	NEOPLASIAS DEL APARTO AUDITIVO	1601	NEOPL MALIGNA OIDO MEDIO	32
652 R84	NEOPLASIAS TRAQUEA/BRONQUIOS/PULMON/PLEURA	161	NEO MAL TRAQUEA/PULM	32
653 R85	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS DEL AP RESPIRATORIO	161	NEO MALIGNA LARINGE	32
658 X77	OTRAS NEOPLASIAS GENITALES FEMENINAS	184	NEO MAL GEN FEM NCC/NSP	32
659 Y77	NEOPLASIA MALIGNA DE PROSTATA	185	NEOPL MALIGNA PROSTATA	32
660 Y78	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS DEL APARATO GENITAL	187	NEO MAL GENITAL MASC NCC	32
661 U76	NEOPLASIAS MALIGNAS DE LA VEJIGA URINARIA	1889	NEOPL MALIGNA VEJIGA NSP	32
662 U75	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL RIÑON	1899	NEO MALIGNA URINARIA NSP	32
663 U77	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS APARATO URINARIO	1899	NEO MALIGNA URINARIA NSP	32
664 F74	NEOPLASIAS DE OJOS/ANEJOS	1909	NEOPLA MALIGNA OJO NSP	32
665 N74	NEOPLASIAS MALIGNAS DEL SISTEMA NERVIOSO	191	NEOPLASIA MALIG ENCEFALO	32
667 U79	NEOPLASIAS INESPECIFICAS DEL APARTO URINARIO	2367	NEO EVOLUC INC VEJIGA	32
668 T73	OTRAS NEOPLASIAS ENDOCRINAS/INESPECIFICAS	2374	NEO EVOL INC ENDOCR NCC	32
669 N76	NEOPLASIAS INESPECIFICAS DEL SISTEMA NERVIOSO	2375	NEO EVOL INC ENCEF/MEDUL	32

670 L71	NEOPLASIAS	2380	NEO EVOL INC OSEA	32
671 X81	NEOPLASIAS GENITALES FEMENINAS INESPECIFICAS	2383	NEO EVOLUC INCIERTA MAMA	32
672 B74	OTRAS NEOPLASIAS MALIGNAS HEMATOLOGICAS	2386	PLASMACITOMA NSP	32
673 K72	NEOPLASIA CARDIOVASCULAR	2388	NEO EVOLUC INCIERTA NCC	32
674 W76	ANOMALIAS CONGENITAS COMPLICAN EL EMBARAZO	65493	ANORMAL ORG PELVIS NSP	33
675 W99	OTROS PROBLEMAS/ENF EMBARAZO/PARTO	6399	COMPLIC POSTABORTO NSP	33
676 W03	HEMORRAGIA ANTES DEL PARTO	641	HEMORRAG ANTEP/PLAC PREV	33
677 W81	TOXEMIA DEL EMBARAZO	6424	PREECLAMPSIA LEVE/NOS	33
678 W05	VOMITO / NAUSEA DEL EMBARAZO	6439	VOMITOS EMBARAZO NSP	33
679 W20	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA	646	CONGESTION MAMARIA	33
680 W84	EMBARAZO DE ALTO RIESGO	646	OTR COMPL EMBARAZO	33
681 W94	MASTITIS PUERPERAL	646	INFEC MAMA NCC EN EMBAR	33
682 W96	OTRAS COMPLICACIONES DEL PUERPERIO	646	COMPLIC PUERPERAL NSP	33
683 W29	OTROS SIG/SINT EMBARAZO/PARTO/PUERPERIO	6462	ENF RENAL EN EMB NSP	33
684 W75	LESIONES QUE COMPLICAN EL EMBARAZO	64693	COMPL EMB NSP-ANTEPARTO	33
685 W90	PARTO NORMAL	650	PARTO NORMAL	33
686 W77	OTRAS ALT/ENFERMEDADES NO OBSTETRICAS	653	DESPROPORCION	33
687 W92	PARTO COMPLICADO/RECIEN NACIDO VIVO	669	OTR COMPL PARTO	33
690 W19	SIGNOS/SINTOMAS DE LA MAMA/LACTANCIA	676	ENF LACTANCIA NSP-POSTP	33
688 W91	PARTO NORMAL/RECIEN NACIDO MUERTO	676	MUERTE INTRAUTERINA	33
689 W93	PARTO COMPLICADO/RECIEN NACIDO MUERTO	676	MUERTE INTRAUTERINA	33
691 W95	OTROS PROBLEMAS/ENFERMEDADES DE LA MAMA	676	OTR ENF MAMA/LACTANC EMB	33
692 W01	PREGUNTAS SOBRE EMBARAZO	V222	ESTAD EMBARAZ INCIDENTAL	33
693 W78	EMBARAZO CONFIRMADO	V222	ESTAD EMBARAZ INCIDENTAL	33
694 W79	EMBARAZO NO DESEADO	V222	ESTAD EMBARAZ INCIDENTAL	33
695 W28	INCAPACIDAD/MINUSVALIA POR EL EMBARAZO/PARTO	V239	CONTROL EMB ALT-RIES NSP	33
696 W18	OTROS SIGNOS/SINTOMAS DEL POSTPARTO	V242	SEGUIMIEN RUTIN POSTPAR	33
697 D82	ENFERMEDADES DE LOS DIENTES/ENCIAS	523	ENF GINGIVAL/PERIODONTAL	34

Descripción de los Grupos Diagnósticos Ajustados (ADG)

01. Tiempo limitado: menor
02. Tiempo limitado: menor-infecciones primarias
03. Tiempo limitado: mayor
04. Tiempo limitado: mayor-infecciones primarias
05. Alergias
06. Asma
07. Recurrencia probable: discontinua
08. Recurrencia probable: discontinua-infecciones primarias
09. Recurrencia probable: progresiva
10. Enfermedad crónica atendida por médico de atención primaria: estable
11. Enfermedad crónica atendida por médico de atención primaria: inestable
12. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-ortopedia
13. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-otorrinolaringología
14. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-oftalmología
15. Enfermedad crónica atendida por especialista: estable-otras especialidades
16. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-ortopedia
17. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-otorrinolaringología
18. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-oftalmología
19. Enfermedad crónica atendida por especialista: inestable-otras especial.
20. Dermatología
21. Traumatismos/efectos adversos: menores
22. Traumatismos/efectos adversos: mayores
23. Psicosocial: tiempo limitado, menor
24. Psicosocial: recurrente o persistente, estable
25. Psicosocial: recurrente o persistente, inestable
26. Signos/síntomas: menores
27. Signos/síntomas: inciertos
28. Signos/síntomas: mayores
29. Grupo discrecional
30. Observación
31. Prevención / administración
32. Neoplasias malignas
33. Embarazo
34. Odontología