

Economía y Salud

boletín informativo

AÑO 15 MAYO 2002 n° **44**

**ASOCIACIÓN
DE ECONOMÍA
DE LA SALUD**

en este número

	pág.
EDITORIAL	1
JORNADA TÉCNICA AES	3
– Cádiz, febrero 2002	
XXII JORNADAS AES	4
– Pamplona, mayo 2002	
TEMAS	8
– CMBD de atención primaria ¿ posible? ¿ deseable?	
TESIS	9
– Análisis del coste hospitalario. Información e instrumentos para el ajuste de la función de costes hospitalarios.	
– Essays on the pharmaceutical industry	
– Análisis de decisiones clínicas en el abordaje de la úlcera duodenal no complicada.	
– Modelos multicriterio para la financiación de los hospitales comarcales del Servicio Andaluz de Salud.	
LIBROS	14
VARIOS	15
– Guía para las relaciones de patrocinio de actividades científicas promovidas por la Asociación de Economía de la Salud. (AES)	
NOTICIAS DE AES	16

editorial

INTEGRACIÓN ASISTENCIAL Y CAPITACIÓN

Jaume Puig Junoy



Coordinación entre niveles asistenciales

Uno de los problemas centrales del sistema de salud español, citado de forma recurrente desde la perspectiva económica, pero señalado con más énfasis desde la perspectiva epidemiológica y clínica, reside en el reducido nivel de integración y coordinación entre los distintos niveles asistenciales (atención primaria, especializada, socio-sanitaria, farmacéutica, salud mental, etc.). En realidad, una parte sustancial de los problemas de calidad de la atención prestada, así como de las causas de ineficiencia en la utilización de los recursos, tiene una relación bastante estrecha con el limitado grado de integración clínica que ofrecen proveedores de servicios de salud fragmentados y escasamente coordinados.

En las reformas recientes en la organización y gestión del sistema de salud han predominado las medidas orientadas hacia los niveles macro y, en menor medida, hacia el nivel meso (presupuestos globales, contratos programa, controles de precios, separación de funciones). Las reformas de primera generación adoptadas en los sistemas de salud occidentales se han caracterizado por el énfasis en las medidas macro y se han evaluado por su impacto a corto plazo en la capacidad de contención del gasto. Tanto la tendencia internacional, como los cambios tecnológicos que favorecen desplazamientos entre niveles, así como el propio agotamiento de las políticas macro, apuntan a la necesidad de reformas de segunda generación para nuestro sistema de salud: aquellas que buscan mejorar la capacidad del sector público para transformar y modificar la práctica clínica, cuyo centro de interés radica en la mejora de la calidad y en racionalizar el uso de los recursos, por encima del interés en modificar la tasa del crecimiento del gasto a corto plazo, y en favor de impactos más perdurables.

La coordinación entre niveles asistenciales y la integración clínica es condición indispensable para que la atención a la salud se organice de forma efectiva como un proceso integral con garantías de continuidad de la atención prestada a cada individuo. Existe amplio consenso sobre las mejoras que se pueden esperar de la integración de la atención primaria con la especializada, más importantes a medida que la atención se hace más compleja y aumenta la presencia de problemas crónicos. Múltiples evidencias ponen de relieve la importancia de los problemas de falta de coordinación e integración entre niveles asistenciales en nuestro país (duplicación de pruebas diagnósticas, proporción de enfermos de cáncer detectados en los servicios de urgencia hospitalarios, gestión descoordinada de crónicos y terminales, escasísima utilización de registros clínicos electrónicos, etc.).

Continuar situando la atención especializada, y especialmente el hospital, como eje central del sistema de salud no contribuye a favorecer ni la longitudinalidad ni la integración clínica. La asignación de recursos sigue concentrando más de tres cuartas partes del gasto en hospitales, muy por encima de la media europea. Los contratos-programa, con sus variantes autonómicas, se fundamentan en la compra fragmentada de servicios, favorecen el aumento de la producción y la competencia entre niveles, pero no facilitan la compra de atención integral ni la coordinación y cooperación entre niveles.

La resolución de los problemas relacionados con la gestión de las listas de espera o con el acceso a los servicios de urgencias hospitalarios pueden tener también una estrecha relación con la coordinación entre atención primaria y especializada. La evidencia sobre la proporción de visitas inadecuadas a los servicios de urgencia la sitúa entre una cuarta parte y tres cuartas partes del total. El aumento de recursos en estos servicios no parece haber contribuido a reducir ni la masificación ni el uso inadecuado. La evolución reciente en la atención primaria (límites de la actividad del médico general/de familia) no parece tampoco

A.E.S.
Sardenya, 229 - 6º 4ª
Teléfono 93-231 40 66
Fax 93-231 35 07
08013 BARCELONA

HORARIO
Lunes a Viernes:
de 10 a 2 y de 3 a 7

Editor del boletín: **Txomin URIARTE**
Han colaborado en este número:

Jaume PUIG, Francisco GÓMEZ LUY, José Miguel SÁNCHEZ MUÑOZ, Juan M. CABASÉS, Uxua LÓPEZ, Josep FUSTÉ, Rosa URBANOS, Francesc COTS, Jorge MESTRE, José Ramón RUEDA, Puerto López del AMO, Vicente ORTÚN, Fernando SAN MIGUEL, Salvador PEIRÓ, Ricard MONEU, Anna GARCÍA-ALTÉS, Paula BAGÉS, amén de los que se quedan en el tintero.

que vaya en la línea de favorecer la capacidad resolutoria de este nivel de atención ni la integración clínica².

La forma como se aborda la gestión del gasto farmacéutico ofrece indicios claros de una visión fragmentada y desintegrada del sistema de salud. Poner el énfasis en la observación de tasas de crecimiento de dos dígitos en la facturación mensual impide reconocer el papel del medicamento como uno de los recursos empleados en el proceso de atención integral del individuo, elude identificar los costes y las causas de la inadecuación, y contribuye a omitir el carácter gestionable de la prestación farmacéutica (¿quién debe asumir la responsabilidad del gasto farmacéutico?, ¿qué tipo de responsabilidad puede establecerse?, ¿cómo asignar los fondos disponibles?, ¿cuáles son los requisitos de soporte a la prescripción y de sistemas de seguimiento?, etc.). Paralelamente, sabemos que en trabajos recientes el coste de la inadecuación se ha estimado en más de la mitad del coste de los antibióticos prescritos. Asimismo, los problemas relacionados con los tratamientos farmacológicos (errores de prescripción y medicación, así como interacciones de diverso tipo; incumplimiento de los tratamientos; reacciones adversas de los medicamentos; resistencias bacterianas) ocasionan importantes costes sanitarios directos en forma de mayor morbilidad hospitalaria, visitas a servicios de urgencia y consultas externas.

Favorecer la integración asistencial y clínica

Un ejemplo claro de las posibilidades y ganancias de eficiencia que ofrece la integración asistencial y clínica lo ofrecen los programas de gestión de enfermedades basados en la evidencia aplicados a diabetes, enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, algunos tipos de cáncer, asma osteoporosis, depresión, sida, etc.. El objetivo de la atención tradicional, centrada en episodios aislados de atención y en la producción de actividad asistencial, se desplaza con la integración clínica hacia la coordinación de recursos de todos los niveles asistenciales (atención primaria, especializada y sociosanitaria) para garantizar la atención longitudinal y continuada de los pacientes.

La integración clínica y asistencial requiere superar los procesos de compra fragmentados y favorecer la integración vertical mediante la compra a organizaciones sanitarias integradas. La integración vertical entre niveles asistenciales –entendida como red coordinada de servicios que proporcionan continuidad asistencial a una población determinada sobre la salud de la cual tiene responsabilidad, y los consumos sanitarios de la cual implican un riesgo financiero– tiene, en principio más ventajas que inconvenientes². En éstas organizaciones integradas, de forma real o virtual, es recomendable que adquieran protagonismo los incentivos a la cooperación, el papel del médico de atención primaria como único acceso directo, el trabajo multi-disciplinar, la capacidad de elección, la capitación y los sistemas de información integrados.

Un ejemplo recurrente de integración asistencial y clínica, aunque no único ni necesariamente deseable, se encuentra en las Health Maintenance Organizations (HMO) de Estados Unidos. Un estudio reciente pone de relieve que la tasa de estancias hospitalarias ajustadas por edad en el grupo Kaiser es de una tercera parte comparada con la del propio NHS británico. No resulta arriesgado señalar que las estancias hospitalarias pueden constituir un buen indicador de ubicación correcta de la atención y de integración de un sistema sanitario.

Modelos más cercanos a nuestro sistema de salud aconsejan organizaciones sanitarias integradas organizadas como entidades descentralizadas, no lucrativas, de base geográfica, sometidas a control democrático, con las prestaciones definidas de forma centralizada por el asegurador, actuando como compradoras de servicios con definición clara de la población asignada, con asignación presupuestaria de tipo capitolativo y ajustada por necesidad, con sistemas de información electrónicos e integrados, y con responsabilidad y capacidad de decisión para establecer acuerdos organizativos y financieros entre los proveedores.

Financiación capitolativa: posibilidades y limitaciones

Si en lugar de comprar o presupuestar servicios sanitarios o episodios se compra o presupuesta atención sanitaria integral a una población, se está incentivando la mejora de la eficiencia de los proveedores por medio de la ubicación correcta de cada actividad en el nivel donde resulta existe más capacidad resolutoria, siempre que exista una transferencia de riesgo efectiva. La financiación capitolativa ajustada por riesgo constituye una de los instrumentos de regulación más potentes para fomentar la cooperación entre proveedores y la integración entre niveles asistenciales. La financiación capitolativa no es una solución sino un instrumento al servicio de la transición de un sistema de salud fragmentado a un sistema más integrado.

Una capitación se puede definir como la cantidad de financiación de servicios sanitarios que son asignados para la atención sanitaria de una persona con ciertas características para un determinado período de tiempo y un servicio en cuestión, sujeto a una restricción presupuestaria global. Por lo tanto mediante la ponderación de la población o las asignaciones capitolativas lo que se hace es poner un “precio” a cada ciudadano dependiendo de sus necesidades sanitarias.

Los sistemas capitolativos ajustados por necesidad tratan de reflejar las necesidades relativas de gasto sanitario de una población integrada por individuos heterogéneos. En la medida en que estas asignaciones capitolativas reflejen adecuadamente las necesidades sanitarias, la asignación de recursos resultante representará una asignación equitativa desde el punto de vista de la igualdad de oportunidad de acceso a los servicios para una misma necesidad. Ahora bien, el empleo de fórmulas capitolativas con carácter prospectivo también inducirá a mejorar la eficiencia en la prestación de la atención sanitaria dado que este sistema de asignación puede hacer más responsables a las organizaciones integradas, de los beneficios y costes de sus acciones (incentivos a la minimización de costes).

Un aspecto crucial a la hora de establecer el valor de la financiación de base capitolativa consiste en definir en qué costes debe basarse la asignación. ¿Cuáles son los costes que se consideran aceptables o legítimos? En principio, deberían ser los costes de proveer una cobertura aseguradora determinada mediante servicios necesarios desde el punto de vista clínico de forma coste-efectiva. Puesto que este nivel resulta en la práctica difícil de determinar, se emplean habitualmente asignaciones basadas en los costes observados más que basadas en el coste de las necesidades. Sin embargo los costes observados están influenciados por diversos factores, una parte de los cuales no se debe tomar en consideración para calcular las asignaciones capitolativas ajustadas por riesgo. En general, resulta aceptable que las características del proveedor no debieran ser un factor legítimo o aceptable de diferenciación de las asignaciones capitolativas. En cambio, la edad y el sexo así como el estado de salud resultan factores aceptables, mientras que se observan discrepancias respecto a la consideración de los factores socioeconómicos (depende de en qué medida se consideren relacionados con la equidad). Ahora bien, incluso una vez que se ha controlado el efecto de todos estos factores que afectan el coste, es imprescindible recordar que todavía existirá una notable variación en el gasto sanitario individual debido a causas aleatorias. La implicación de ello es obvia: no hay fórmula perfecta y ninguna fórmula puede resolver todos los problemas relativos a la gestión del riesgo.

La aplicación de sistemas capitolativos en áreas pequeñas puede comportar algunos problemas específicos a los que hay que prestar especial atención: inflación en la población registrada, información limitada sobre pacientes individuales, el problema de la atribución de las características del área geográfica a pacientes individuales, elevada varianza de la predicción del gasto (problema especialmente grave por debajo de los cien mil habitantes), etc. En España habría que añadir a la lista el desconocimiento de la población para áreas pequeñas.

Las expectativas de los mecanismos capitolativos deben ser limitadas, al menos a corto plazo, y su adopción debe aprender de la experiencia: capitación integral más que capitación parcial para una parte de los servicios, evitar asignaciones incrementalistas basadas en el gasto histórico, necesidad de establecer mecanismos de compensación de flujos, reducir los incentivos a la selección de riesgos, sistemas de evaluación atentos a la aparición de problemas derivados de infraprovisión, limitaciones al beneficio financiero personal de los proveedores de atención primaria, desarrollo de sistemas de información clínica de base individual, etc. En todo caso, la prueba del nueve sobre el éxito (y la eficiencia) de los cambios seguirá estando en el grado de integración clínica que se consiga³.

Referencias:

1. Gervas J et al. Problemas acuciantes en atención primaria. Aten Primaria 2001; 28(7): 472-7.
2. Ortún V, López G, Puig Junoy J, Sabés R. El sistema de financiación capitolativo: posibilidades y limitaciones. Fulls Econòmics del Sistema Sanitari 2001; 35: 8-16.
3. Shortell S. A conversation with Stephen Shortell. Health Systems Review 1996; 29(4): 25-8.

Nota.– Agradezco los comentarios de G. López, R. Meneu y V. Ortún a una versión previa de este texto.



La ciudad de Cádiz celebró, el día 1 de febrero, en el Palacio de Congresos de la capital, la Jornada Técnica de la AES, bajo el título **“Gestión por Procesos y Calidad”**. La

participación fue muy numerosa: 140 asistentes, en su mayoría del ámbito sanitario de la provincia.

La Jornada se estructuró en torno a tres mesas:

La primera mesa, **“La calidad como estrategia”**, fue moderada por Rafael de la Torre Carnicero. Como primer ponente intervino Joaquín Mira Solves, que plantea las diferentes formas de entender la calidad en una organización y concluye que la calidad es (debe ser) una estrategia, una opción de máximos, no de mínimos, que establezca el posicionamiento de la organización (¿qué me caracteriza y qué me diferencia del resto?) con verdadera vocación de orientación al cliente mediante la activación de los procesos clave.

Continuó Guillermo Vázquez Mata, del Dpto. Medicina Interna del Hospital San Pablo, donde se han agrupado los recursos en programas, estando la clave del éxito en la activación simultánea de esos recursos y en la consideración ética de los profesionales hacia el paciente, sobre todo del personal de Enfermería.

Por último, Antonio Torres Olivera presentó el Plan de Calidad Andaluz. Define la Gestión por Procesos como «la gestión eficiente de los flujos de trabajo encaminados a satisfacer necesidades y expectativas del ciudadano generando valor añadido».

En la segunda mesa **“Gestión por procesos”**, moderada por Manuel Larrán Jorge, intervino Carmen Cortes Martínez que presentó la Guía de diseño y mejora continua de procesos asistenciales, en su calidad de coordinadora de los trabajos realizados en el marco Plan de Calidad. Mariano Alonso Romero, aportó la visión de la gestión por procesos en una empresa del sector industrial, muy vinculada a la ciudad de Cádiz, como es Construcciones Aeronáuticas. Oscar Moracho del Río, expuso la adaptación que habían realizado del modelo de calidad EFQM al Hospital de Zumárraga. La visión académica estuvo a cargo de Lázaro

Rodríguez Ariza, que expuso las contradicciones existentes entre las teorías de gestión (ahora toca la moda de la calidad total), y la realidad del día a día en los hospitales.

Tras la comida con sabor marinero, se finalizó con la tercera mesa **“Estrategias en Calidad: análisis y medición de resultados”**, moderada por Francisco Alarcón Trujillo. Contó con la ponencia de Gonzalo Suárez Alemán que expuso su experiencia en la Empresa Pública Hospital Costa del Sol de Marbella. Salvador Peiró argumentó sobre la dificultad de encontrar indicadores de calidad adecuados y «posibles». Quedó clara, así mismo, la dificultad de disponer de bases de datos para realizar comparaciones. Emilio Ignacio García expuso el modelo de acreditación desarrollado por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Se concluyó con un animado debate, donde se acuñó un nuevo término: hemos ido de paciente a usuario, de usuario a cliente,... y ahora: de cliente a procesario (sujeto «víctima» de los procesos).

Con una actividad lúdica tradicional finalizó la Jornada AES 2002 Cádiz el sábado 2 de febrero: un **Despesque en un estero de la Bahía de Cádiz** en el que se pudo degustar el pescado y otros productos de la tierra.

En reunión de la Junta Directiva de la Asociación de Economía de la Salud se confirmó que Cádiz organice las XXIII Jornadas AES, en 2003.

La Jornada ha sembrado en Cádiz una importante semilla de ilusión e interés por temas relacionados con la gestión sanitaria. A raíz de la misma, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Cádiz en la persona de su decano, José Ruiz Navarro, manifestó su interés en participar en la organización de las Jornadas AES 2003 Cádiz.



Despesque en el estero de la salina de San Vicente

XXII jornadas AES

XXII JORNADAS AES DE ECONOMÍA DE LA SALUD Pamplona, 29-31 Mayo de 2002



LA ORGANIZACIÓN TERRITORIAL
DE LA SANIDAD



Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa



MARTES 28 DE MAYO

TALLERES PRECONGRESUALES

TALLER	TALLER
INNOVACIONES METODOLÓGICAS EN ECONOMÍA DE LA SALUD «Modelos Bayesianos en Economía de la Salud» Patrocinado por la Fundación BBVA Ponentes: <i>Sculpher, M.</i> (U. of York), <i>Claxton, K.</i> (U. of York), <i>Fenwich, E.</i> (U. of York), <i>Vázquez Polo, F. J.</i> (U. de las Palmas de G.C.), <i>Palmer, S.</i> (U. of York.)	SISTEMAS DE SALUD Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO Ponentes: <i>Xavier Serna</i> (ADSIS) <i>Edgar W. Rojas González</i> (U. Católica Quito). <i>José Miguel Aranda</i> (Medicus Mundi Navarra). <i>Adolfo Jiménez</i> (Médicos del Mundo).

MIÉRCOLES, 29 DE MAYO

9.00 h.	Entrega de documentación			
10.00 h.-10.30 h.	Acto Inaugural Excm.a. Sra. Dña. CELIA VILLALOBOS TALERO Ministra de Sanidad y Consumo Excmo. Sr. D. MIGUEL SANZ SESMA Presidente del Gobierno de Navarra Excmo. y Magfco. Sr. D. ANTONIO PÉREZ PRADOS Rector de la Universidad Pública de Navarra Ilma. Sra. Dña. YOLANDA BARCINA ANGULO Alcaldesa Presidenta del Excmo. Ayuntamiento de Pamplona		Ilmo. Sr. D. SANTIAGO CERVERA SOTO Consejero de Salud del Gobierno de Navarra Dr. VICENTE ORTÚN RUBIO Presidente de la Asociación de Economía de la Salud Dr. JUAN M. CABASÉS HITTA Presidente del Comité Organizador	
10.30 h.-11.00 h.	Café			
11.00 h.-12.30 h.	Conferencia Plenaria <i>Moderador: Vicente Ortún.</i> (U. Pompeu Fabra) <i>Ponente: Eddy van Doorslaer</i> (Erasmus U. Holanda)			
13.00 h.-14.00 h.	Comida			
14.30 h.-16.30 h.	Mesa 1: Experiencias Internacionales en Descen- tralización Moderador: <i>Juan M. Cabasés</i> (U. Pública de Navarra) Ponentes: – <i>Peter Smith</i> (U. of York) – <i>Anders Anell</i> (Swedish Institut) – <i>George France</i> (Istituto di Studi sulle Ricerche, Roma) – <i>Sandra León y Ana Rico</i> (European Observatory on Health Care)	Mesa 2: Contabilidad y Precios Moderador: <i>Heliodoro Robleda</i> (U. Pública de Navarra) Ponentes: – <i>Angela Blanco</i> (Ministerio de Sanidad y Consumo) – <i>Oriol Amat</i> (U. Pompeu Fabra) – <i>Jesús María Fernández</i> (B&F Gestión y Salud, Vitoria) – <i>Iñaki de Pablos</i> (Osakidetza)	Sesión de Comunicaciones 1: Utili- zación de Servicios Sanitarios Moderador: <i>Pilar Astier</i> (Servicio Navarro de Salud- Osasunbidea) Comunicantes: – <i>Olga Urbina</i> (E.U.E.E.S.S.) – <i>Fernández Avila</i> – <i>Josep Fusté</i> – <i>Carles Murillo</i> – <i>María Luz González Alvarez</i> (U. de Málaga) – <i>Jaime Pinilla</i> (U. de Las Palmas)	Sesión de Póster Moderador: <i>Ricard Meneu</i> (Fundación Instituto de Investigación en Servicios de Salud, Valencia).
16.30 h.-17.00 h.	Café			
17.00 h.-19.00 h.	Mesa 3: Equidad Territorial			
	Moderador: <i>Ignacio Abasolo</i> (U. De laLaguna) Ponentes: – <i>Joao Pereira y Mónica Oliveira</i> (U. Nova de Lisboa) – <i>Rosa Urbanos</i> (U. C. de Madrid) / <i>Beatriz González</i> (U. L. Palmas de G. Canarias) – <i>Manuel Fornas</i> (U. de Valencia)	Mesa 4: Recursos Humanos Moderador: <i>Emilio Huerta</i> (U. Pública de Navarra) Ponentes: – <i>Rafael Burgos</i> (Servicio Andaluz de Salud) – <i>Luis Carretero</i> (Hospital de Alcorcón) – <i>Juan Ventura</i> (U. de Oviedo)	Mesa 5: Sistemas de Salud y Coope- ración al Desarrollo Moderador: <i>Julio Gómez</i> (ADSIS) Ponentes: – <i>Xavier Serna</i> (ADSIS) – <i>Edgar W. Rojas González</i> (U. Católica Quito). – <i>José Miguel Aranda</i> (Medicus Mundi Navarra). – <i>Adolfo Jiménez</i> (Médicos del Mundo).	Sesión de Comunicaciones 2: Eco- nomía del Sector Farmacéutico. Moderador: <i>Luis Oquiñena</i> (CINFA) Comunicantes: – <i>Natalia Martín Cruz</i> – <i>Eduardo González Fidalgo</i> (U. de Oviedo) – <i>Isidoro Cornejo</i> (Gerencia Area I de Madrid) – <i>Antonio José Medina</i> (Servicio Canario de Salud) – <i>Josep Darbá</i> (U. de Barcelona) – <i>Julio López Bastida</i> (Servicio Canario de Salud).
19.30 h.	Visita a la Bodega Señorío de Otazu Patrocinada por Laboratorios ESTEVE			

JUEVES, 30 DE MAYO

9.00 h. -10.30 h.	Conferencia Plenaria Moderador: <i>Lluís Bohigas</i> (Ministerio de Sanidad y Consumo) Ponente: <i>C. Murray</i> (OMS, Ginebra)		
10.30 h.-11.00 h.	Café		
11.00h.-12.30h.	Mesa 6: Coordinación en la Organización Territorial de la Sanidad Moderador: <i>Guillem López Casanovas</i> (U. Pompeu Fabra) Ponentes: – <i>Juan L. Beltrán</i> (Asociación de Juristas de la Salud) – <i>Javier Rey</i> (Ministerio de Sanidad y Consumo).	Mesa 7: Nuevas Fórmulas de Gestión Moderador: <i>José J. Martín</i> (U. de Granada) Ponentes: – <i>Alberto de Rosa</i> (Hospital de Alcira). – <i>Albert Ledesma</i> (CAP Remei, Vic) – <i>Alberto Pérez Rielo</i> (Hospital Costa del Sol, Marbella)	Sesión de Comunicaciones 3: Contabilidad y Precios Moderador: <i>Milagros Larrayoz</i> (Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea). Comunicantes: – <i>J. M. Sanzo</i> (Dpto. Sanidad. Gobierno Vasco) – <i>Dolores Cuevas</i> (Conselleria Sanitat. Valencia) – <i>Jesús Manuel Carrasco</i> (Hospital Costa del Sol) – <i>Alfredo Segura</i> .
12.30h.-13.00h.	Sesión de Comunicaciones 4: Análisis Económico de la Sanidad I Moderador: <i>Rosa Urbanos</i> (U. C. de Madrid). Comunicantes: – <i>Mabel Amaya</i> (U. of Aberdeen) – <i>Angelina Lázaro</i> (U. de Zaragoza) – <i>María Xosé Vázquez</i> (U. de Vigo) – <i>José Antonio Sacristán</i> (Lilly, S. A.).		
13.00 h.-14.00 h.	Comida		
14.30h. -16.00 h.	Mesa 8: Gestión Clínica Moderador: <i>Ricard Meneu</i> (FISS) Ponentes: – <i>Salvador Peiró</i> (EVSP, Valencia) – <i>Vicente Ortún</i> (U. Pompeu Fabra) – <i>José A. Cuello</i> (H. Virgen del Rocío, Sevilla) Patrocinada por LILLY	Mesa 9 Estructura del Mercado de Seguros Sanitarios Moderador: <i>Marisol Rodríguez</i> (U. de Barcelona) Ponentes: – <i>Misericordia Carles</i> (U. Rovira i Virgili) – <i>Pere Ibern</i> (U. Pompeu Fabra) – <i>Julián Ruiz</i> (UNESPA) – <i>Carles Murillo</i> (U. Pompeu Fabra).	Sesión de Comunicaciones 5: Evaluación Económica I Moderador: <i>Justo J. Artilles</i> (Gobierno de Canarias). Comunicantes: – <i>Javier Mar</i> (Hospital Alto Deba) – <i>Miguel A. Negrín</i> (U. de Las Palmas) – <i>Carmen Herrero</i> (U. de Alicante) – <i>Carmelo Juárez</i> (U. de La Rioja) – <i>Ramón Gisbert</i> (U. de Vic).
16.00 h.-16.30 h.	Café		
16.30 h.-18.00 h.	Sesión de Comunicaciones 7: Gestión Clínica Moderador: <i>Santiago Cervera</i> (Departamento de Salud - Gobierno de Navarra). Comunicantes: – <i>José Luís Elexpuru</i> (Dir. Terr de Sanidad de Alava) – <i>Delfi Cosiallis</i> (Institut Català de la Salut) – <i>Gemma Navarro</i> (Corporació Parc Taulí) – <i>Mikel Olazarán</i> (U. del País Vasco)	Mesa 10: Modernización de los Sistemas Sanitarios en Latinoamérica Moderador: <i>Antonio Heras</i> (Gobierno de Mexico) Ponentes: – <i>Carlos Vasallo</i> – <i>Vera Valente</i> (ANVISA, Brasil) – <i>Hernán Sandoval</i> (Ministerio de Salud, Chile) – <i>Francisco Sánchez Moreno</i> (Ministerio Salud, Perú).	Sesión de Comunicaciones 8: Evaluación Económica II Moderador: <i>Itxaso Mugarra</i> (Servicio Navarro de Salud - Osasunbidea). Comunicantes: – <i>Anna García-Altés</i> – <i>Carmen Pérez Romero</i> (E.A.S.P.) – <i>Pedro Plans</i> (Direcció Gral. Salut Pública) – <i>Ignacio Fernández</i> (División médica Pfizer).
18.00 h.	ASAMBLEA AES		
21.30 h.	CENA Restaurante Palacio Castillo de Gorraiz		
18.30 h.-19.00 h.	Sesión de Comunicaciones 9: Análisis Económico de la Sanidad Moderador: <i>Jaume Puig</i> (U. Pompeu Fabra). Comunicantes: – <i>Ana Rodríguez Alvarez</i> (U. de Oviedo) – <i>José María Elena Izquierdo</i> (U. de Salamanca) – <i>José Luis Quevedo</i> (U. de Las Palmas) – <i>María Isabel Alonso Magdaleno</i> (U. de Oviedo).		

VIERNES, 31 DE MAYO

9.00 h. -10.30h.	Sesión de Comunicaciones 10: Atención Sociosanitaria Moderador: <i>David Casado</i> (U. Pompeu Fabra). Comunicantes: – <i>Isabel Barrachina</i> (U. Politécnica de Valencia) – <i>Julio López Bastida</i> (Servicio canario de salud) – <i>Marcos de Miguel</i> – <i>Miguel Angel Negrín</i> (U. de Las Palmas).	Sesión de Comunicaciones 11: Estructura del Mercado de Seguros Sanitarios Moderador: <i>Txomin Uriarte</i> (Dpto. de Sanidad, Gobierno Vasco). Comunicantes: – <i>Marisol Rodríguez</i> (U. de Barcelona) – <i>Nuria Homedes</i> (U. de Texas-Houston) – <i>Xavier M. Triadó</i> (U. de Barcelona) – <i>Miguel Angel García Alonso</i> .	Sesión de Comunicaciones 12: Nuevas Fórmulas de Gestión Moderador: <i>Julio Morán</i> (Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea). Comunicantes: – <i>Isabel Muñoz</i> (Fundación Hospital Calahorra) – <i>Ingrid Vargas</i> (Consorcio hospit. Cataluña) – <i>Rosa Romay</i> (Consejería de Sanidad Madrid) – <i>María Pilar Astier</i> (Hospital de Navarra).
10.30 h.-11.00 h.	Café		
11.00 h.-13.00 h.	Mesa 11: Nuevos retos de la Sanidad Autonómica Moderador: Ponentes: Gerentes de los Servicios de Salud de las CC.AA. Patrocinada por PFIZER	Sesión de Comunicaciones 14: Modernización de los Sistemas Sanitarios en Latinoamérica Moderador: <i>Ariadna García Pardos</i> (U. Pública de Navarra). Comunicantes: – <i>Ariadna García Pardo</i> (U. Pública de Navarra) – <i>Luis F. Giacometti</i> (CHC consultoria i gestió) – <i>Armando Barrios</i> (Inst. Estudios Sup. Admón) – <i>Genoveva Barba</i> (CHC cig) – <i>Ingrid Vargas</i> (CERSS) – <i>Natalie Espinoza</i>	Sesión de Comunicaciones 15: Nuevas Fórmulas de Gestión Moderador: <i>Juan Ventura</i> (U. de Oviedo). Comunicantes: – <i>Blanca Pérez Gladish</i> (U. de Oviedo) – <i>Almudena Rivera</i> – <i>José Luis Navarro</i> (Hospital Virgen de las Nieves) – <i>Pilar Aparicio</i> (U. de Barcelona) – <i>Sophie Gorgemans</i> (U. de Zaragoza) – <i>Fuensanta Arnaldos</i> (U. de Murcia)
13. h.-14.00 h.	Ceremonia de Clausura		
13.00 h.-14.00 h.	Sesión de Comunicaciones 13: Análisis Económico de la Sanidad IV Moderador: <i>Fernando San Miguel</i> (U. Pública de Navarra). Comunicantes: – <i>Fabiola Portillo</i> (U. de La Rioja) – <i>Ana Isabel Gil Lacruz</i> (U. de Zaragoza) – <i>Patricia Barber</i> (U. Las Palmas).		
13.00 h.-14.00 h.	Sesión de Comunicaciones 16: Equidad Territorial Moderador: <i>Puerto López del Amo</i> (EASP, Granada). Comunicantes: – <i>David Cantarero</i> (U. de Cantabria) – <i>Laura Cabiedes</i> (U. de Oviedo) – <i>Pedro A. Tamayo</i> (Uned) – <i>Pedro Lopes Ferreira</i> (U. de Coimbra) – <i>Fernando Antoñanzas</i> (U. de La Rioja)		

RELACIÓN DE POSTERS ACEPTADOS

APPELLIDO	NOMBRE	CENTRO	TITULO
ARIZA	RAFAEL	Hospital Virgen Macarena	Coste-efectividad de rofecoxib versus aine en pacientes artrósicos en España (resultados preliminares)
ARTILES	JUSTO		Evaluación económica de la organización de la atención domiciliaria por enfermería comunitaria
BISCEGLIA	LILIANA		La farmacia sector de alta incidencia en el gasto
BRUGOS	ANTONIO	Centro de Salud Rochapea	Propuesta de ajuste capitativo para establecer el presupuesto de farmacia
CARRASCO	JESÚS MANUEL	Hospital Costa del Sol	Aplicación de las nuevas tecnologías en el pago a proveedores sanitarios
CASTILLO	RAFAEL	Hospital G. U. Gregorio Marañón	La provisión de los servicios en el H.G.U. Gregorio Marañón: análisis de la cuota de mercado
COSIALLS	DELFI	Institut Català de la Salut	Programa de auditoria operativa de l'institut català de la salut. Opciones desarrolladas
DOMINGUEZ	CONRADO		La incapacidad temporal por contingencias comunes en profesionales de enfermería de los centros asistenciales del servicio canario de la salud en la isla de gran canaria
DOMINGUEZ	CONRADO		Claves del nuevo sistema de financiación sanitaria: Comunidad Autónoma de Canarias
DOMINGUEZ	CONRADO		Toxicomanías y victimalidad: análisis descriptivo de las victimaciones sufridas por toxicómanos censados, en el mercado ilegal de compra venta de heroína, cocaína y crack
FERNÁNDEZ MOTILVA	M ^º DOLORES		Evolución del uso de los servicios sanitarios andaluces en relación a distintos indicadores socioeconómicos y a la reforma de atención primaria (1987, 1993 y 1995-97)
GARCÍA CALATAYUD	L.	Ministerio de Sanidad y Consumo	Gasto sanitario privado: nuevos conceptos, nuevos métodos, mejores cifras.
GARCÍA PARDO	ARIADNA	Universidad Pública de Navarra	El sistema sanitario de Argentina: estrategias de reforma
GARCÍA RUIZ	A. J.	Facultad de Medicina de Málaga	Simulación económica sobre la aplicación y desarrollo de la O. M. y R.D. de precios de referencia
GARCÍA RUIZ	A. J.	Facultad de Medicina de Málaga	Conocimientos y actitudes de los médicos ante los medicamentos genéricos
GARCÍA RUIZ	A. J.	Facultad de Medicina de Málaga	Epoc en ap. Análisis de costes y simulación
GARCÍA RUIZ	A. J.	Facultad de Medicina de Málaga	Calidad de vida relacionada con la salud en patologías crónicas
GARCÍA-ALTÉS	ANNA		Efectividad y coste-efectividad de distintas estrategias de manejo de la dispepsia: tratamiento en jóvenes y endoscopia en mayores
LEMA	CARMEN	Hospital Juan Canalejo	Vacunación antineumónica de pacientes con infección por streptococcus pneumoniae ingresados en el complejo hospitalario Juan Canalejo (CHJC): análisis coste-efectividad
LÓPEZ BASTIDA	JULIO	Servicio Canario de Salud	Análisis coste-efectividad del cribado y tratamiento de la retinopatía diabética en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
LÓPEZ BASTIDA	JULIO	Servicio Canario de Salud	Medición de la calidad de vida relacionada con la salud en la enfermedad de Alzheimer: un estudio epidemiológico observacional de tipo transversal en pacientes y cuidadores
LÓPEZ DEL AMO Y CAMPOS DE ORELLANA	E.		Costes de la ineficiencia del transporte sanitario programado en Tenerife durante el año 2001: una prescripción inadecuada
LÓPEZ LARA	ENRIQUE	Universidad de Sevilla	Vertebración, ordenación y zonificación territorial de los servicios sanitarios de Andalucía. El sistema de información geográfica andaluz de salud
MARTÍNEZ REGADERA	ISABEL	Dirección Territorial de Sanidad de Alava	Control de factores de riesgo cardiovascular tras un año de implantación del contrato de gestión clínica en cinco unidades de atención primaria de Alava
MORANTE	ORLANDO		Análisis costos efectividad del tratamiento quirúrgico tradicional versus electroescisión quirúrgica de las lesiones intraepiteliales de cuello uterino... Aragua-Venezuela 1995-2000
OCHOA	SUSANA		Utilización de servicios de salud mental en cuatro áreas de España
PASTOR	JESÚS		Nuevo modelo dinámico de medición, evaluación y análisis con indicadores causa-efecto para la mejora de la calidad de servicio en instituciones sanitarias
PÉREZ ESPARRELLS	CARMEN	Universidad Autónoma de Madrid	El gasto sanitario en la Comunidad de Madrid (1986-1998): un análisis de la importancia de los sectores público y privado en la financiación y provisión de servicios sanitarios
PINILLOS	MARIOLA	Universidad de La Rioja	Un análisis territorial de la eficiencia de la atención primaria
PLANS	PEDRO	Direcció General de Salut Pública	Coste-efectividad del tratamiento de la hipertensión arterial en Cataluña
PLANS	PEDRO	Direcció General de Salut Pública	Coste-efectividad de la vacunación antineumónica 23-valente en Cataluña
REJAS	JAVIER	División medica Pfizer	Evaluación económica de doxazosina de liberación modificada versus doxazosina estándar en el tratamiento de la hipertensión arterial leve a moderada
REYES	FRANCISCO		Analysing hospital services efficiency. Applying non parametric methodology to calculate efficiency frontiers
RODRÍGUEZ ROLDAN	JOSÉ MANUEL	Hospital Severo Ochoa	Análisis coste efectividad de la ventilación mecánica y del tratamiento intensivo en pacientes en situación crítica
RUIZ LAVILLA	NURIA	Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria	El procedimiento diagnóstico clínico estándar para el diagnóstico precoz de la distrofia miotónica no es coste efectivo en comparación con el diagnóstico genético
SAN MIGUEL	RAMÓN		Combination therapy with interferon alpha 2a72b and ribavirin for patients with chronic hepatitis c previous non-responders to interferon: a meta-analysis of randomized controlled trials
SÁNCHEZ	EDUARDO	Universidad Pública de Navarra	Costs and effectiveness of a syringe distribution and exchange programme in a regional setting
SOTO	JAVIER	Pharmacia	Análisis farmacoeconómico del uso de celecoxib en el tratamiento de la artrosis
VEGA	GILBERTO DE JESÚS	Universidad de Las Palmas de Gran Canarias	Estudio de una función de demanda de plazas de residencia para personas de la tercera edad en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias

<http://www.unavarra.es/directo/congresos/apoyo/salud/index.htm>

Todos los textos de las ponencias y comunicaciones enviados para su publicación, así como los resúmenes, serán incorporados a la página web, para que se pueda acceder a ellos.

CMBD DE ATENCIÓN PRIMARIA ¿POSIBLE? ¿DESEABLE?

Josep Fusté

Comparar es una de las mejores vías para analizar la eficiencia de servicios como la atención primaria de salud. Pero ¿podemos comparar y hablar de eficiencia entre unos proveedores de servicios y otros si no estamos seguros de que la población a la que atienden es similar? o dicho de otro modo, cuando comparamos, debemos ajustar por las características de las poblaciones atendidas, que no dependen de la actuación de los servicios que intentamos analizar. La provisión de servicios de atención primaria en España está organizada en base a equipos de atención primaria que prestan sus servicios en "áreas pequeñas de población", que pueden presentar diferencias importantes en sus características demográficas, morbilidad y riesgos de salud y sociales.

Conocemos relativamente poco de los problemas que tienen las personas atendidas en la atención primaria. Los profesionales de la atención primaria, sin duda, conocen a sus pacientes y saben los problemas por los que acuden a visitarse, pero es muy escasa la información que trasciende el ámbito cerrado de la consulta, es muy poca la información que circula más allá de las necesidades de intercambio entre clínicos y, además, no responde a criterios homogéneos preestablecidos.

Los conjuntos mínimos básicos de datos (CMBD), desarrollados en un principio a partir del alta hospitalaria, han significado un avance fundamental para disponer de información sobre morbilidad, proceso asistencial y características de los pacientes. En el ámbito de la atención primaria, hasta no hace mucho, se había descartado totalmente la implantación de CMBD, debido al número de actos que se realizan, al volumen de pacientes que se atienden, a la falta de consenso en las clasificaciones y unidades de medida a utilizar y, sobre todo, a la imposibilidad material de registrar y codificar manualmente los datos de todos los pacientes y todos sus contactos con el servicio.

Posible

El desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y su aplicación al registro de la actividad asistencial, especialmente a través de la implantación de la historia clínica, informatizada ya en bastantes equipos de atención primaria, ha representado un cambio radical, que en relación a las posibilidades de un CMBD de atención primaria se manifiesta en:

- la mayoría de datos que pueden conformar el CMBD de atención primaria existen en las bases de datos actuales que se utilizan en los entornos informatizados (historia clínica y sistemas de información para la gestión de pacientes)
- la obtención de estos datos ha pasado a ser más fácil para todo el universo de pacientes atendidos que para una muestra.

Por lo tanto, el registro sistemático de datos de morbilidad, proceso asistencial y características de los pacientes a partir de la actividad asistencial – o sea, la base de un CMBD – se vislumbra en el contexto actual como posible. Lo que no significa, obviamente, que esté exento de dificultades.

Ahora bien, ¿es deseable un CMBD en atención primaria y, para lograrlo, hacer el esfuerzo de superar las dificultades?

Deseable

La información que pueden aportar el CMBD y los sistemas de clasificación de pacientes o casos que puedan desarrollarse a partir de éste es útil para diferentes finalidades y para distintos agentes. Para los planificadores, la información sobre morbilidad atendida en la atención primaria puede ser una de las mejores aproximaciones para conocer los problemas de salud más frecuentes e identificar necesidades. También desde la perspectiva de la utilización de servicios, el CMBD pro-

porciona información sobre la población atendida, sus características y sus problemas de salud. Para los profesionales, esta misma información permite conocer la morbilidad de la población atendida y medir la utilización de la población asignada. Para los compradores de servicios, tener en cuenta la distinta carga mórbida de las poblaciones es necesario para los sistemas de financiación de los servicios, para mejorar la eficiencia y evitar la selección de riesgos; y para los gestores, es útil para que se reconozca el riesgo diferencial de la población a la que tienen que prestar servicios, tanto para la asignación de recursos al conjunto del equipo de atención primaria, como para la retribución de los profesionales. En el ámbito de la gestión clínica, el análisis de la variabilidad, el análisis de la adecuación o el intercambio de información clínica son aspectos que pueden verse favorecidos a partir de la información incluida en un CMBD. Desde el punto de vista de la evaluación de servicios, los datos del CMBD permitirían ajustar por características demográficas y de morbilidad de las poblaciones en los estudios de comparación y de análisis de la eficiencia, entre equipos y entre profesionales; y por otro lado permitiría incorporar elementos sobre calidad y eficiencia en la medida del desempeño de las actuaciones de profesionales. Finalmente, y sin ánimo de ser exhaustivos, cabe incluir evidentemente también el ámbito de la investigación, muy falto de información respecto a atención primaria. En los distintos ejemplos apuntados, la información que engloba un CMBD constituye un valor añadido de gran importancia, cuando no es propiamente la condición necesaria para llevar a cabo los proyectos.

Dificultades

Las dificultades principales a las que se enfrenta el proyecto de definición e implantación del CMBD en atención primaria tienen que ver en cuestiones de volumen (actos asistenciales, población atendida, profesionales) y de homogeneización de criterios (unida-

des de registro, clasificaciones, variables principales).

Para que el CMBD en atención primaria sea un proyecto de calidad hay que cuidar fundamentalmente que los datos que lo conforman sean coherentes con los atributos de la atención primaria y sensibles al producto, es decir que permitan tener una visión global y longitudinal de las personas y las poblaciones, que incluyan los distintos servicios que configuran una atención integral y que tengan sentido clínico. Por otro lado, las tendencias en la evolución de los sistemas de salud y la necesaria articulación entre los servicios y los niveles asistenciales impondrán, como una característica fundamental de los sistemas de información, la posibilidad de interrelacionar e integrar la información procedente de los distintos servicios, respetando todos los criterios de confidencialidad y seguridad que sean necesarios.

En la definición técnica del CMBD los elementos principales de discusión se centran en las unidades de registro y análisis, las variables y los sistemas de codificación. En cuanto a las unidades, la opción más adecuada teniendo en cuenta los criterios de calidad apuntados anteriormente es utilizar las unidades paciente y episodio de atención como organizadoras de los datos. Si bien la visita es, lógicamente, el acto en el cual debe registrarse la información, como unidad de registro y análisis, plantea serios problemas (por un lado, fracciona el proceso de atención del mismo problema de salud de una per-

sona y por tanto tiene poco sentido clínico, y por otro, presenta un sesgo importante debido a su dependencia respecto a la frecuentación, que puede estar condicionada por distintas pautas de utilización y/o inducida por las distintas prácticas profesionales).

Las variables deberían ser pocas –conjunto restringido de datos –, centrándose en: características de los pacientes (edad, sexo, residencia, equipo de atención primaria al que está asignado, entidad financiadora de la atención), morbilidad (problemas de salud organizados por episodios) y algunos elementos del proceso asistencial (número de visitas, periodo de atención, utilización de pruebas diagnósticas y determinados procedimientos seleccionados, derivaciones a otros dispositivos).

Respecto a los sistemas de codificación, hay una importante controversia en el ámbito de la atención primaria entre la utilización de sistemas específicos para este nivel asistencial o la de sistemas menos adaptados pero de referencia en el resto de sistema sanitario. El futuro parece que deberá ir hacia la utilización de la CIE-10 como sistema básico de codificación común en el ámbito de la salud, aunque complementariamente puedan coexistir otros sistemas de clasificación para determinados usos específicos, pero con un alto grado de convertibilidad.

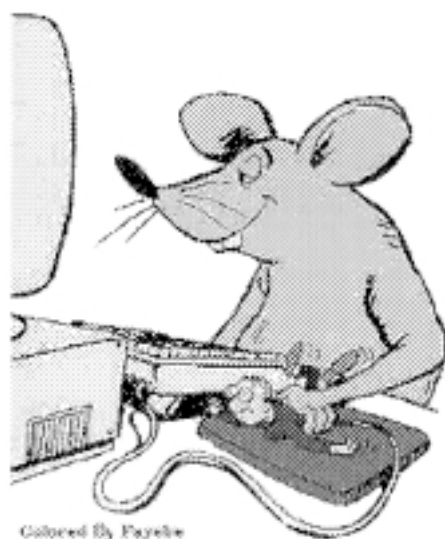
En el contexto de la atención primaria, no es previsible la incorporación de profesionales con funciones

específicas relacionadas con el tratamiento de la información –por ejemplo, codificadores– en cada equipo de atención primaria. La factibilidad del CMBD en atención primaria está condicionada, por lo tanto, a la aceptabilidad de los propios profesionales que deben registrar y gestionar la información. En este sentido el CMBD de atención primaria sólo será posible y de calidad si se basa en la misma información que registran y en la que están interesados los profesionales asistenciales, y si cuentan con instrumentos de ayuda y soporte (velocidad en hardware, facilidad en software, diccionarios informáticos, recordatorios, vínculos, etc.) para facilitar esta tarea en un contexto de carga asistencial, ya de por sí elevada en determinados casos.

Como conclusión, en el CMBD de atención primaria ha llegado el momento... de empezar.

Referencias

- Brugos Larumbe A. Conjunto mínimo y básico de datos en atención primaria. A: Alonso López FA i cols. La informatización de atención primaria (y II). *Aten Primaria* 2000; 36:559-64.
- Juncosa S, Bolívar B. Medir la morbilidad en atención primaria. *Aten Primaria* 2001; 28:602-7.
- Ortún V, Casado D, Sánchez JR. Medidas de producto y eficiencia en atención primaria. Documentos de Trabajo de la Fundación BBV. Madrid: Fundación BBV; 1999.
- Projecte MPAR-5. Grup de treball sobre CMBD-AP. Reflexions sobre la definició d'un Conjunt Mínim Bàsic de Dades d'Atenció Primària (CMBD-AP). Barcelona: Fundació Jordi Gol i Gurina; 2001



ANÁLISIS DEL COSTE HOSPITALARIO. INFORMACIÓN E INSTRUMENTOS PARA EL AJUSTE DE LA FUNCIÓN DE COSTES HOSPITALARIOS¹

Francesc Cots Reguant



Los sistemas sanitarios en el entorno europeo se basan en un predominio de financiación pública con coberturas que tienden a ser universales y con redes de provisión más o menos integradas que suministran los servicios sanitarios a la población. Independientemente de la titularidad de los centros proveedores, la relación entre la administración sanitaria (financiador-comprador) y los centros proveedores se establece en un marco de

asignación de recursos públicos con la finalidad de cubrir las necesidades de la población general. Esta realidad ha significado que el flujo económico entre la administración y los centros proveedores se ha basado en criterios de subsistencia de la red de provisión para que cubra el territorio de manera global, y permita la prestación de los servicios demandados por la población. La formulación de los criterios por los cuales un proveedor recibe ingresos económicos por un nivel de actividad se ha basado históricamente en criterios de reconocimiento retrospectivo del coste incurrido y en el pacto de los niveles de actividad. No ha habido por lo tanto una información subyacente del valor ni del coste de las actividades realizadas.

En el contexto de la atención especializada la red de hospitales supone la existencia de grandes empresas, en ocasiones las mayores empresas del área donde radican. Estos grandes centros de actividad no han valorado históricamente el coste de su actividad y no han podido compararse con el resto de hospitales de su entorno. La consecuencia de esta forma de entender la organización de los sistemas de salud ha provocado un desconocimiento del nivel de eficiencia del sector en general, una desconexión entre el volumen de actividad y su composición respecto de los ingresos económicos y, en definitiva, la ausencia de información sobre el coste de la actividad hospitalaria.

Desde mitad de los 90 ha aparecido la necesidad de continuar ofreciendo las mismas coberturas, mientras debían ajustarse los recursos destinados a la compra de servicios sanitarios y aparecían innovaciones tecnológicas que multiplicaban la necesidad de recursos, así como la percepción ciudadana de mayor necesidad de atención sanitaria una vez habían cubierto otras necesidades que consideraban prioritarias.

La obligada gestión de esta situación en la que los recursos económicos dejan de crecer al ritmo de las necesidades, pasa por mejorar la eficiencia de los servicios sanitarios. Los sistemas de información sobre la actividad realizada y los sistemas de información económica que relacionan los costes con la actividad, se han convertido en necesarios pero históricamente se han desarrollado muy poco. La dificultad de definir producto cuando nos referimos a la prestación de servicios sanitarios y la inexistencia de información sobre precios dada la inexistencia de mercado, motivada a su vez por el entorno público mayoritario, son las causas por las cuales los sistemas de información no han tenido un desarrollo suficiente.

Para avanzar en el conocimiento del coste por actividad consecuencia de la provisión de servicios sanitarios es necesario reconocer la naturaleza multiproducto de la función de producción de un hospital: hospitalización, actividad ambulatoria, urgencias, docencia e investigación. Solamente de esta manera se puede concretar el análisis a relaciones abordables entre dispositivos asistenciales y su actividad. El conjunto del estudio que se presenta se ha concretado en el análisis del coste hospitalario correspondiente a la actividad de internamiento.

El coste del paciente ingresado se ha abordado en Europa mediante criterios de 'modelling-cost' que son la importación inmediata de los modelos 'charge-cost' americanos. En diversos

países europeos y muy concretamente en Catalunya, donde estos modelos se han aplicado de forma acrítica, el modelling-cost aplicado se basa en sistemas de clasificación de pacientes que definen producto junto a valoraciones relativas estandarizadas incorporadas de la realidad americana sin ajuste alguno.

Contando con información de costes generada bajo el concepto estricto de 'clinical-cost' para 35.262 pacientes de dos hospitales de Barcelona se ha intentado responder a una serie de preguntas que se relacionan con las desviaciones entre la información generada con modelizaciones de costes y la 'realidad' del coste sobre base clínica: el papel de los outliers, su intensidad y el método de cálculo; los pesos relativos Medicare vs pesos basados en costes; y el ajuste de riesgos que se basa en los sistemas de clasificación de pacientes pero que incluye una definición de producto más amplia.

Una vez se han respondido estas preguntas se ha construido la Función de Costes del Paciente Ingresado (FCPI) en la cual no solamente se ajusta el coste por paciente, sino que se explica su comportamiento.

Resultados:

El 4,8% de los casos extremos calculados según el criterio de media geométrica más dos desviaciones estándar representa el 17,9% de los costes totales de hospitalización.

Los pesos Medicare ajustan moderadamente bien el conjunto de los costes estudiados, pero existen causas de desviación sistemática: CMA (-25%), prótesis (+23%), patologías de amplio espectro de tratamiento (rehabilitación (-80%), psiquiátricas o trasplantes).

Los pesos Medicare explican el 19% de la variabilidad del coste por paciente, los pesos basados en coste explican el 40%, depurar outliers aporta 5 puntos más y la inclusión de las variables de ajuste de riesgo (comorbilidades, complicaciones, severidad, situación socioeconómica, reingresos) permiten explicar hasta el 50% de la variabilidad de los costes por paciente. Estos parámetros no presentan diferencias apreciables según se usan los HCFA-GRD con 470 grupos, o bien los GRD adyacentes con 313 grupos ó los APR-GRD con 319 grupos.

Se ha ajustado una Función de Costes del Paciente Ingresado (FCPI) que incorpora la distinción entre costes fijos y variables, la definición de producto sobre la base de diferentes dimensiones: complejidad (GRD y outliers), 'seriedad de la patología' (severidad, comorbilidades, complicaciones), características de los pacientes (edad, género, nivel socioeconómico), y características del proceso hospitalario (reingresos, circunstancias de admisión y alta, y proceso quirúrgico). La forma funcional es una Cobb-Douglas, que es la que mejor se adapta al gran número de parámetros introducidos:

$$\log(CPI_i) = \beta_0 + \sum_{j=1}^m \beta_j Y_{ij} + \sum_{k=1}^{12} \chi_k X_{ik} + U_i$$

donde Y son los GRD y X son

otras dimensiones del producto.

La existencia de complicaciones, comorbilidades, admisión urgente y nivel socioeconómico explican mayor coste total pero menor coste por estancia respecto al patrón medio de cada GRD. Mientras que los reingresos se asocian con menor coste por proceso.

Discusión:

Confundir GRD con definición de producto hospitalario y pesos Medicare con coste del producto hospitalario, nos condena a explicar solamente un 19% de la variabilidad real del coste del paciente ingresado. Actualmente esta es la realidad en Catalunya y en otras administraciones sanitarias regionales para valorar y

financiar los hospitales de la red pública. Utilizando la información existente en la mayoría de hospitales *es posible reproducir un modelo de ajuste de riesgos que permita definir el producto de manera multidimensional y ajustar más de la mitad de la variabilidad real del coste por paciente.*

El incremento de la capacidad de ajuste se puede conseguir reduciendo el número de grupos de pacientes y generando variables explicativas para cada dimensión que define el producto hospitalario. Esta tendencia es contraria a la actual, donde se busca aumentar el número de grupos GRD olvidando la multidimensionalidad de definición de producto hospitalario.

La introducción de esta *aproximación multidimensional* a la valoración de los costes hospitalarios sería por sí misma un *incentivo a la mejora de la calidad de la información* asistencial generada por los clínicos y los gestores hospitalarios, puesto que responde a sus necesidades y a su percepción de la realidad que manejan. La mejora de la información debe traducirse en mejoras de los ajustes de la variabilidad del coste hospitalario obtenidos en el presente análisis.

¹ Tesis Doctoral defendida en el Departament d'Economia Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona el 9 de julio de 2001. Dirigida por el Dr. Jaume Puig Junoy, obtuvo la calificación de sobresaliente "cum laude". El texto completo es accesible en formato pdf en <http://www.tdcat.cbuc.es/E-mail: fcots@imas.imim.es>

ESSAYS ON THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY¹

Jorge Mestre Ferrándiz



El objetivo de esta tesis ha sido el de proporcionar un análisis económico sobre varios temas que rodean la industria farmacéutica. Mientras llevaba a cabo mi investigación, observé que la mayor parte de la investigación que analizaba esta industria era descriptiva y empírica, y que existía una carencia de un riguroso análisis teórico para explicar esta investigación. Por lo tanto, el objetivo de esta tesis es claro: usando *modelos teóricos* de la rama de *economía industrial*, he intentado explicar el *funciona-*

miento de la industria farmacéutica para intentar dar una explicación formal desde un punto de vista económico. Por esta razón, me he concentrado en dos aspectos muy relevantes. En la primera parte, que incluye Capítulos 1 y 2, he llevado a cabo un análisis sobre los posibles efectos de implementar un *sistema de precios de referencia*, y cuál puede ser la respuesta de las empresas a este sistema. El análisis se basa tanto en las decisiones a corto (precios) y largo (I&D) plazo. En la segunda parte, que incluye el Capítulo 3, se analiza la introducción de los llamados "branded generics", o *genéricos de marca*. La idea es intentar explicar la razón por la cual los productores de medicamentos de marca tienden a producir genéricos de su producto original una vez finalizada la patente sobre éste. Los medicamentos genéricos han crecido en importancia durante los últimos años. Por dar un ejemplo de su importancia, la cuota de estos medicamentos en EEUU alcanza ya el 50% del total del mercado.

Un sistema de *precios de referencia* es un sistema de reembolso que categoriza los productos en grupos con otros productos de similares efectos terapéuticos. El precio de referencia es el precio máximo que el pagador está dispuesto a reembolsar por cualquier producto de ese grupo. Los productores tienen libertad a la hora de elegir sus precios. Si el precio elegido es superior al precio de referencia, será el consumidor quien pague la diferencia. Este sistema pretende *trasladar parte de la responsabilidad a los pacientes*, incrementado su conciencia respecto a los costes, y dotándoles de incentivos. El objetivo de este sistema es doble: primero, se pretende *incrementar la competencia* en precios, y segundo, que debido a este incremento en la competencia, se reduzca el gasto público en medicamentos. La opinión de la industria es sin embargo contraria a este sistema, ya que creen que reducirá sus beneficios, disminuyendo los incentivos y medios para llevar a cabo la I&D. Nótese la importancia de la relación entre los precios de referencia y la existencia de los medicamentos genéricos (más baratos normalmente). Los medicamentos genéricos son aquéllos que entran en el mercado una vez que la patente sobre el principio activo del medicamento original ha terminado. Su principal característica es que se venden sin marca de fantasía, y suelen ser más baratos. Estos genéricos están certificados por las correspondientes Autoridades Sanitarias como sustitutivos perfectos del medicamento de marca, dado que su principio activo es el mismo. Además, son bioequivalentes en el sentido de ser estadísticamente iguales al producto original en aspectos claves de su uso terapéutico. Sin embargo, pueden variar en las características de forma, color y empaquetamiento. Si tenemos en cuenta que no todos los pacientes cambian inmediatamente al medicamento genérico cuan-

do entran en el mercado, esto nos hace suponer que ambos productos no son sustitutivos perfectos. *Una condición necesaria para una eficiente implementación de un sistema de precios de referencia es un desarrollado mercado de genéricos*. La razón de esta condición es que normalmente, el precio de referencia se suele fijar alrededor del precio más barato del grupo. Si un genérico existiera, éste probablemente tendría el precio más bajo. Hay que añadir que esta relación no es una condición suficiente para la eficiente implantación de este sistema. Si tenemos en cuenta que este sistema de precios de referencia está intentando reducir precios, este sistema se tendría que implantar en mercados donde exista un *elevado gasto público en medicamentos debido a precios altos más que debido a un consumo elevado*. Además, la diferencia de precios entre los productos pertenecientes al grupo debe ser considerable, si no, el ahorro potencial será mínimo.

Los precios de referencia se han implementado en varios países, siendo el primero Alemania en 1989. Desde entonces, muchos otros países han seguido el ejemplo y, más recientemente, España también los ha introducido. La manera de implementación no ha sido universal, por lo que analizaremos dos formas diferentes de implementarlos. Los efectos de esta implantación será analizado en dos etapas, para así poder tener en consideración la naturaleza de esta industria y la importancia del I&D. En términos generales, el *Capítulo 1* analiza las *decisiones a corto plazo (precios y cantidades)*, mientras que el *Capítulo 2* se concentra en la decisión a largo plazo de I&D. Específicamente, lo que tratamos de estudiar es el *efecto que tendrá en precios la sustitución de un sistema de copagos por un sistema de precios de referencia*. El mercado estará compuesto por un duopolio, con un medicamento de marca y otro genérico, y consideraremos *dos posible escenarios*. En cada escenario, queremos comparar entre dos estructuras de demanda; la primera estructura de demanda es la que resulta con un sistema de copagos, donde el paciente paga una proporción (o copago) del producto, mientras que la segunda es la resultante de un sistema de precios de referencia. La diferencia entre los dos escenarios es que en el primero, bajo un sistema de copagos, el paciente paga el precio entero (es decir, el copago es igual a uno), y bajo precios de referencia el paciente sólo paga la diferencia entre el precio del producto y el precio de referencia. Implícitamente, este escenario está asumiendo que el precio de referencia se sitúa siempre por debajo tanto del precio del medicamento de marca como del genérico. El segundo escenario, sin embargo, asume que con copagos, el paciente paga una fracción del precio (no paga el precio entero). La estructura de demanda en este escenario bajo precios de referencia también se obtiene asumiendo algo distinto al escenario anterior. Esta vez, el sistema a utilizar es el español, donde el precio de referencia se sitúa por encima del precio del genérico pero por debajo del precio del medicamento de marca. Así pues, si el paciente desea comprar el genérico, pagará el mismo copago que antes, pero en cambio, si desea comprar el medicamento de marca, pagará el mismo copago que antes, pero esta vez asociado al precio de referencia, más la diferencia entre el precio del medicamento de marca y el precio de referencia. El estudio también analiza cómo los beneficios privados y el gasto público en medicamentos varían.

Como ya se ha comentado anteriormente, la forma de introducción de precios de referencia no ha sido universal. Hallar el precio de referencia óptimo esta más allá del objetivo de esta tesis. Por esta razón, hemos construido dos escenarios para tener en cuenta diferentes métodos de introducción de este sistema. El principal resultado obtenido en el *primer escenario* es que los precios de los productos son más altos con precios de referencia, así como los costes totales del sistema, pero *incrementa el bienestar*. El precio neto pagado por el paciente se reduce. La intuición de este resultado es que se está comparando una situación inicial donde el consumidor paga el precio entero con una situación donde el Estado financia hasta el precio de referencia. Además, este sistema actúa como una especie de subsidio para los productores. Por lo tanto, lo que tenemos es que los consumidores compran más a un precio más barato.

Bajo el *segundo escenario*, el que llamamos "*Precios de Referencia a la Española*", y donde las Autoridades Sanitarias financian una proporción de ambos productos bajo el sistema de copagos, podemos demostrar que *tanto los precios como la factura farmacéutica se pueden reducir, pero a expensas de disminuir los beneficios de los productores*. Esto es debido a los efectos contrapuestos que un sistema de precios de referencia implantado de este modo tiene sobre los productores de medicamentos de marca y genéricos respectivamente.

El *Capítulo 2* complementa el *Capítulo 1*, ya que proporciona una idea sobre cómo la *decisión de innovación* de las empresas farmacéuticas se puede ver *afectada con la introducción de un sistema de precios de referencia*. En este capítulo usamos como modelo base la estructura de demanda del capítulo anterior que hemos denominado "*precios de referencia a la Española*" (segundo escenario). La importancia de este capítulo viene dada por el tipo de competencia observada en esta industria: las empresas compiten tanto en precios como en innovación de producto, por lo que el objetivo de este capítulo es el de modelizar explícitamente la decisión de I&D de las empresas (que en este caso sería la empresa que produce el medicamento de marca), y estudiar si esta decisión se ve afectada por el cambio de un sistema de copagos a un sistema de precios de referencia. El modelo incorpora *dos tipos de medicamentos: "breakthrough" (o muy innovadores) y "me-too"*. Los primeros son los medicamentos de nueva generación y altamente innovadores y normalmente implican un gran esfuerzo económico para obtenerlos; los segundos se consideran mejoras de productos ya existentes, y el gasto necesario en I&D para sacarlo al mercado suele ser bastante menor. Los medicamentos "breakthrough" crean un nuevo mercado, debido a su elevado grado de innovación, y no tienen competidores directos, mientras que los "me-too" compiten directamente con los productos ya presentes en el mercado.

El punto de partida va a ser un mercado maduro, en el sentido que ya va a existir un medicamento de marca con su correspondiente genérico. Examinaremos los incentivos, si existieran, para que el productor del medicamento de marca se convierta en multi-productor; es decir, cuándo serán los incentivos más altos, si bajo copagos o precios de referencia, para producir un medicamento breakthrough, un me-too o sustituir el medicamento antiguo por el nuevo.

Los resultados obtenidos demuestran que *la decisión sobre el tipo de medicamento obtenido se ve afectada al cambiar un sistema de copagos por un sistema de precios de referencia*. Cuando el productor de los medicamentos de marca produce un breakthrough, sus beneficios pueden verse reducidos si se introduce un sistema de precios de referencia. Esto es debido a que este sistema puede reducir los precios elegidos por este productor, pero también puede reducir su demanda, lo que implica una reducción de beneficios. La historia se repite cuando este mismo productor decide producir un medicamento me-too. Sustituir el medicamento antiguo por el nuevo puede ocurrir cuando la demanda potencial del nuevo medicamento es suficientemente alta. Si no fuera este el caso, el productor tendría incentivos a mantener los dos productos en el mercado, repartiéndose los ingresos. Finalmente, el análisis llevado a cabo no muestra un resultado concluyente sobre la relación entre los beneficios obtenidos por este productor al producir un medicamento breakthrough o un me-too, independientemente del sistema reinante (copagos o precios de referencia). De

todas formas, podemos decir que parece más probable que se produzca un breakthrough en vez de un me-too cuanto menor sea el coste de I&D del primero en comparación con el me-too, y menor sea el poder de mercado del productor original.

Estos dos capítulos son importantes porque ofrecen una explicación formal a varios resultados empíricos. Pavcnik expone los efectos de la introducción de un sistema de precios de referencia en Alemania, y demuestra que las empresas en el sector responden a esta introducción. Los productores reducen los precios, y además, cuando hay fuerte competencia con medicamentos genéricos, esta reducción es mayor. Como menciona Pavcnik, "esto demuestra que la competencia relevante ocurre entre genéricos y medicamentos de marca con el mismo principio activo" (Pavcnik 2000, Pág. 20). También demuestra que los productores de genéricos y de marca responden de forma diferente, tanto cuantitativa como cualitativamente.

Los resultados obtenidos en esta tesis ofrecen las condiciones teóricas para que esta reducción en precios se dé. Y respecto al *Capítulo 2*, es el primer trabajo hasta el momento que analiza explícitamente la decisión de innovación dado que un sistema de copagos o de precios de referencia. Como la propia Pavcnik afirmaba en su artículo, es preciso investigar para dilucidar si esta reducción en precios conlleva una reducción en I&D; y este capítulo es un primer paso en dicha investigación.

La segunda parte de esta tesis, que incluye el *Capítulo 3*, investiga e intenta proporcionar una intuición económica sobre un proceso que hemos visto en la industria farmacéutica. Los *productores de marca*, una vez que su patente ha caducado, han estado *produciendo sus propios genéricos*. Es un proceso de canibalismo de sus propios consumidores, ya que están produciendo un medicamento en competencia directa con su producto original. La idea detrás de esta observación es la *apropiación de las llamadas "first-mover advantages"* que existen en el mercado de genéricos. Por lo tanto, el productor del medicamento original tiene incentivos a ser el primero en el mercado de los genéricos, y producir así los llamados "branded generics" o genéricos de marca. Este artículo da fuelle al caso Roche-Bolar, ya que encontramos que si el productor original también produce el genérico, en vez de que se produzca por otra empresa, los *precios resultantes pueden ser más altos, y hay una reducción en el excedente del consumidor*. La idea detrás del caso Roche-Bolar es la no-prohibición de que los productores de genéricos lleven a cabo la investigación pertinente antes de acabe la patente sobre el principio activo, y así reducir al máximo el tiempo transcurrido entre que caduca la patente y la entrada del primer genérico.

En este trabajo, el *mercado estará segmentado*. Por un lado, tendremos a los consumidores leales a la marca original, donde su demanda del producto original no se verá afectada por la entrada del genérico. Por otro, estarán los consumidores "sensibles", es decir, los consumidores cuya demanda sí se verá afectada por la entrada del genérico. Estos consumidores consideran que el medicamento de marca y el genérico son sustitutivos (aunque no perfectos). El trabajo demuestra que *el productor original sí tiene incentivos a producir su propio genérico*, debido a esta segmentación de mercado. Esto induce un incremento en el precio del medicamento de marca, y a su vez, se traduce en una disminución del bienestar. Es como si este productor, conociendo esta segmentación, estuviera discriminando en precios entre los consumidores. El productor prefiere incrementar el precio para sus consumidores leales en vez de disminuir el precio de su medicamento de marca para estos consumidores "sensibles" al precio.

Referencia:

Pavcnik, N., 2000, "Do Pharmaceutical Prices Respond to Insurance?", NBER Working Paper 7865.

¹ Tesis Doctoral dirigida por el Dr. Xavier Martínez Giralt, defendida el 21 de enero de 2002 en el Departamento de Economía e Historia Económica de la Universidad Autónoma de Barcelona. Parte de la introducción a los Capítulos 1 y 2 está publicado en Hacienda Pública Española (Numero 150, 1999) y el tercer artículo está publicado en Health Economics (Noviembre 1999). El texto completo de la tesis puede consultarse en: <http://www.tdcat.cesca.es/TDCat-0321102-142609/> Email: jmestre-ferrandiz@ohe.org

ANÁLISIS DE DECISIONES CLÍNICAS EN EL ABORDAJE DE LA ÚLCERA DUODENAL NO COMPLICADA¹

José Ramón Rueda



La aparición de distintos fármacos antiseoretos supuso hace décadas una alternativa eficaz frente a los tratamientos quirúrgicos en pacientes con úlcera duodenal. El descubrimiento más reciente de la existencia de infección por *Helicobacter pylori* en un elevado porcentaje de pacientes con úlcera duodenal ha conllevado el creciente uso de tratamientos antibióticos erradicadores del *Helicobacter pylori* y el desarrollo paralelo de diversas técnicas

diagnósticas para detectar la presencia y erradicación de la infección. Ese uso creciente de pruebas diagnósticas y tratamientos erradicadores ha producido como resultado la aparición de múltiples pautas de abordaje, pero en un número tan elevado de opciones que ha generado una importante confusión a la hora de elegir la más adecuada.

La úlcera duodenal es una patología de tipo recurrente para cuyo manejo se deben tener en cuenta diversos factores, cada uno de los cuales añade incertidumbre a la decisión clínica, y que básicamente son:

- la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en los pacientes con úlcera duodenal;
- la sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas de detección de la infección;
- la efectividad de los tratamientos, que puede ser medida de diversas maneras: curación de la úlcera, desaparición de síntomas clínicos y mejora en calidad de vida, erradicación de la infección, aparición de recidivas; y
- el número y complejidad de los recursos implicados y sus costes.

En este estudio nos hemos centrado en el *análisis de las consecuencias clínicas y económicas de las diversas estrategias diagnósticas y terapéuticas en pacientes con úlcera duodenal no complicada*, basándonos en la *teoría de la decisión en condiciones de incertidumbre* y en algunas herramientas de aplicación de la misma como son los árboles de decisión y el análisis de coste efectividad.

Los *objetivos* del estudio son los siguientes:

- identificar qué estrategia diagnóstico-terapéutica consigue una menor probabilidad de recidivas ulcerosas;
- identificar qué estrategia diagnóstico-terapéutica consigue un mejor ratio de coste-efectividad en la prevención de recidivas ulcerosas;
- identificar qué estrategia diagnóstico-terapéutica consigue los menores costes en la atención sanitaria de los pacientes con úlcera duodenal.

Metodología:

El estudio se centra en la atención a personas con úlcera duodenal no complicada y confirmada por endoscopia. Las posibles estrategias analizadas son tres:

- la *estrategia diagnóstica*: realizar una(s) prueba(s) para confirmar la posible infección por *Helicobacter pylori*. En los que la prueba dé positivo instaurar el tratamiento erradicador más efectivo, y en los que la prueba dé negativo instaurar el tratamiento antisecretor más efectivo;
- la *estrategia erradicadora de entrada*: dar directamente un tratamiento destinado a erradicar la posible infección por *Helicobacter pylori*, sin realizar ninguna prueba de confirmación de la infección;
- la *estrategia antisecretora de entrada*: dar directamente un tratamiento antisecretor, sin realizar ninguna prueba de confirmación de la infección.

En total se han analizado *once posibles opciones*, cinco de ellas variantes de la estrategia diagnóstica, cuatro de la estrategia erradicadora de entrada y dos de la estrategia antisecretora de entrada.

La *efectividad de los distintos tratamientos y estrategias* se ha medido como la aparición o no de recidivas ulcerosas, confirmadas esas recidivas por histología. Los valores de la efectividad de los tratamientos son los provenientes de ensayos clínicos aleatorizados. En el caso de dos opciones erradicadoras de uso muy frecuente en la práctica médica, cuya efectividad en la aparición de recidivas no ha sido evaluada por medio de ensayos clínicos aleatorizados, hemos realizado estimaciones basadas en la hipótesis de que la recurrencia de la úlcera estuviera directamente relacionada con la presencia de la infección.

La *perspectiva de análisis* adoptada es la de los servicios sanitarios, considerándose únicamente los costes de la atención sanitaria. Los costes de las pruebas diagnósticas de la infección se han calculado expresamente con datos de costes de recursos humanos y fungibles en la red de Osakidetza. Los costes de los tratamientos farmacológicos utilizados son los que aparecen en el Vademécum.

Se ha realizado un estudio específico para recoger datos acerca de la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con úlcera duodenal en la Comunidad Autónoma Vasca. Para la sensibilidad y especificidad de las diferentes pruebas de diagnóstico de la infección se han utilizado los valores encontrados en la literatura. Con los datos anteriores se realiza, por un lado, un análisis de decisiones clínicas de las diferentes estrategias de abordaje valorando su resultado en la prevención de recidivas ulcerosas. Por otro lado se realiza un *análisis coste efectividad* por úlcera prevenida para las diferentes opciones.

Se ha utilizado la técnica de *análisis de dominancia* para descartar directamente aquellas opciones que tengan igual o menos efectividad y mayor coste que otras. Para valorar el impacto en la toma de decisiones que pudieran tener diferentes valores de las variables del modelo se ha realizado *análisis de sensibilidad* de las variables que puedan ser más influyentes y de aquellas sobre las que exista mayor incertidumbre. Por medio del *análisis de umbral* se ha detectado el valor de prevalencia de la infección que representaría un punto de indiferencia entre diversas alternativas.

Resultados:

Teniendo en cuenta los resultados de las diferentes estrategias y pautas terapéuticas analizadas es claro que la opción más deseable tanto clínica como económicamente es dar directamente bismuto, metronidazol y tetraciclina durante 7 días a todos los pacientes diagnosticados de úlcera duodenal por endoscopia. Es la opción que maximiza las funciones de utilidad definidas previamente: es la que minimiza la aparición de recidivas ulcerosas en todas las circunstancias y es la que minimiza los costes sanitarios desde niveles de prevalencia de infección superiores al 19%, muy alejados del valor base de nuestro modelo, el 90%.

En el apartado de discusión se abordan cuáles son las circunstancias que podrían cuestionar la fiabilidad del análisis realizado o los puntos más discutibles del modelo utilizado. Entre ellas las más relevantes serían las circunstancias que pudieran influir de manera relevante en la efectividad de los diferentes tratamientos, en particular las posibles resistencias bacterianas y los problemas de adherencia a los tratamientos. Se discuten asimismo los problemas éticos y las consecuencias sanitarias que pueden derivarse en el caso de no realizarse una prueba diagnóstica de la infección como primera opción.

Por todo ello recomendamos el tratamiento erradicador de entrada, en especial con bismuto, metronidazol y tetraciclina. Recomendamos asimismo no utilizar tratamiento con antiseoretos solos salvo en los casos en los que al menos tres pruebas diagnósticas de detección de la infección por *Helicobacter pylori* den resultado negativo.

¹ Tesis defendida el 28 de mayo de 2001 en la Universidad del País Vasco, dirigida por el Dr. Jose Asua. E-mail: jrueda@euskalnet.net

MODELOS MULTICRITERIO PARA LA FINANCIACIÓN DE LOS HOSPITALES COMARCALES DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

M^a del Puerto López del Amo González ⁽¹⁾



Esta tesis aplica modelos de Programación Matemática Multicriterio (PMM) en el ámbito de la financiación de proveedores sanitarios, uno de los campos de investigación más dinámicos en la literatura de la economía de la salud en las últimas décadas. Concretamente, se utiliza la programación por metas (PM) para formalizar el complejo proceso de decisión que implica el actual sistema de financiación de los hospitales del Servicio Andaluz de Salud (SAS). La utilización de técnicas PMM permite conside-

rar un decisor que quiere no tanto maximizar un objetivo, sea éste el excedente social del consumidor (teoría de la regulación), o el presupuesto disponible (teoría de la burocracia), sino alcanzar una solución que satisfaga simultáneamente varios objetivos conflictivos entre sí.

El análisis de la financiación de proveedores sanitarios se ha desarrollado de forma primordial en el marco de la teoría economía neoclásica, centrándose en el *trade-off* entre eficiencia y traslado de riesgos, en un contexto institucional que frecuentemente es explícita o implícitamente el de Estados Unidos. Los modelos desarrollados y sus resultados, aunque importantes, suelen ser de poca utilidad para los reguladores o decisores políticos, más aun en contextos institucionales como los europeos, caracterizados por una financiación predominantemente pública y un aseguramiento universal. De hecho, una revisión de los sistemas de financiación de proveedores sanitarios utilizados en la práctica en distintos países europeos pone de manifiesto, junto a una unánime búsqueda de sistemas de control de costes, a través del desarrollo de presupuestos globales prospectivos, una enorme variedad y casuística en los modelos utilizados. Los sistemas utilizados son más la respuesta contingente y satisfactoria del decisor político en un contexto institucional muy específico que la aplicación de los resultados de la literatura o de un diseño teórico concebido *ex ante*.

En este contexto, la PMM resulta un instrumento útil para modelizar y mejorar los procesos decisionales en la financiación de proveedores sanitarios. PMM busca soluciones a problemas con una multiplicidad de criterios deseados. Por ejemplo, en el ámbito de financiación a proveedores permite, a diferencia del enfoque neoclásico dominante, considerar que el financiador aspira a conseguir simultáneamente diversos objetivos conflictivos entre sí, sobre los que además no dispone de información precisa.

La PM es un modelo de resolución de problemas con múltiples objetivos, con una filosofía satisfactoria en la línea que propone Simon, que caracteriza los contextos decisionales en organizaciones complejas por información incompleta, recursos limitados, multiplicidad de objetivos y conflicto de intereses, en los que no es posible maximizar, sino que el decisor intenta que una serie de metas relevantes se aproximen en lo posible, a niveles de aspiración fijados de antemano. La PM, se centra por tanto en reflejar las prioridades del decisor y proporcionarle una solución que alcance estos niveles de aspiración o, en su defecto, unos niveles lo más cercanos posible.

De entre los métodos disponibles para resolver un problema PM, se describen con detalle la PM ponderadas (PMP) y la PM lexicográficas (PML), que son los utilizados para resolver el modelo PM para la financiación de los hospitales comarcales del SAS.

El método de metas ponderadas ha permitido explorar una estructura de preferencias en la que se ha considerado simultáneamente la satisfacción de las metas, diferenciadas únicamente por el grado de importancia o peso revelado por los decisores. Esto ha permitido sustituir el grado de consecución de las metas entre sí.

Con el método de metas lexicográficas sin embargo, la consecución de las metas se realiza de forma ordenada según niveles de prioridad. No se considera la consecución de metas en niveles de prioridad inferiores, hasta que no se ha obtenido el mayor nivel posible de consecución en el nivel de prioridad superior.

Para resolver los problemas se ha empleado el programa PROMO desarrollado en el Departamento de Economía Aplicada de la Facultad de CCEE de Málaga. Este programa ha permitido la resolución los modelos de metas planteados, en entorno Windows con formato de entrada y salida sencillo e intuitivo.

El modelo desarrollado con la colaboración, actuando como decisores, de dos responsables en Servicios Centrales del SAS, consta de tres bloques de metas y 93 restricciones. El primer bloque de metas establece el tipo y nivel de actividad a alcanzar, definiendo la función de compra asistencial especializada considerada óptima por parte del comprador. La consignación presupuestaria para cada hospital –segundo bloque de metas– expresa las preferencias del decisor sobre los recursos financieros asignables a cada uno de ellos. Finalmente, la asignación presupuestaria fijada exógenamente por la Consejería de Hacienda ha constituido una meta desde la perspectiva de los responsables del SAS, en la medida en que está en un continuo *trade-off* con las otras dos metas que tienen mayor relevancia para el decisor.

En el modelo de financiación diseñado, el decisor ha tenido en cuenta el beneficio o pérdida de las cuentas analíticas de resultados de los hospitales como variable *proxy* del grado de eficiencia, para la propuesta de consignación presupuestaria al hospital. Esto ha constituido una estrategia orientada a la eficiencia, que ha vinculado los flujos financieros previstos para cada hospital con el resultado de su cuenta analítica de resultados. El decisor ha primado con un plus de financiación a los hospitales que presentaban superávit, mientras que a los hospitales con déficit quería consignarles su gasto histórico, es decir, financiarles el déficit.

La aplicación del método de las jerarquías analíticas ha proporcionado las ponderaciones precisas para la resolución de los problemas. En primer lugar, se ha priorizado la función de compra global con una importancia de un 56%, en segundo lugar la consignación presupuestaria a los hospitales con 36%, y por último, la asignación presupuestaria global, con una importancia relativa de un 8%.

Con ambos métodos PM, se ha debido incrementar el gasto sobre la asignación presupuestaria global para compatibilizar el cumplimiento de las 29 metas con la importancia y las prioridades asignadas por el decisor. En el caso de PMP ha supuesto un incremento de un 13,1% con respecto a la asignación presupuestaria de Hacienda, (un 1,8% de incremento con respecto al gasto del ejercicio anterior). Con PML la solución ha supuesto un incremento de un 11,4% con respecto a esta asignación presupuestaria de Hacienda, (0,3% de incremento con respecto al gasto del ejercicio anterior).

A todos los hospitales con déficit, se les ha asignado el gasto del ejercicio anterior coincidiendo con su consignación presupuestaria, predominando cubrir el gasto del ejercicio anterior. Esto ha limitado la intención inicial de orientar a favorecer a los hospitales con superávit o beneficios en sus cuentas analíticas de resultados.

Entre los hospitales con superávit, a tres de ellos se les ha incrementado el presupuesto con respecto al gasto del ejercicio anterior, a dos de ellos, coincidiendo con la consignación presupuestaria (financiándoles el superávit). Las diferencias más significativas con respecto al gasto del ejercicio anterior se han producido en la financiación del hospital que más gastaba entre los que tenían superávit, se le ha asignado con el método de metas lexicográficas, un 20% menos de lo que gastó el ejercicio anterior. Con PMP, esta situación se ha suavizado realizando globalmente más altas (1%), consultas (6%) y urgencias (1%) e incrementando el gasto total en un 2%.

Las soluciones proporcionadas se han analizado en términos de eficiencia utilizando tres enfoques: eficiencia de las cuentas analíticas de resultados, eficiencia técnica estática y dinámica según el Análisis Envolvente de Datos e Índice de Malmquist. El modelo desarrollado ha resultado coherente, en términos de que sin disminuir las consignaciones presupuestarias de los hospitales, ha mejorado la eficiencia de los que tenían más déficit, a la vez que ha introducido un incentivo, aunque débil, a los hospitales caracterizados como más eficientes según las cuentas analíticas de resultados y el Análisis Envolvente de Datos.

En definitiva, el modelo de programación matemática desarrollado permite, no sólo modelizar el complejo proceso decisional en la asignación de recursos a hospitales del SAS, sino mejorar dicho proceso. La programación multicriterio constituye en esta perspectiva una línea de investigación prometedora de la que este trabajo constituye un primer inicio.

(1) Tesis doctoral dirigida por el Dr. Rafael Caballero y el Dr. José Jesús Martín

Sección a cargo de Fernando San Miguel

Jesús Sanchez-Caro y Javier Sanchez-Caro. *El médico y la intimidad*. Ed. Díaz de Santos. 2001, 364 pág.



En este texto se analiza el concepto, origen y fundamento de la intimidad desde una perspectiva esencialmente filosófica (moral, fenomenológica, analítica, antropológica, metafísica), jurídica y bioética, estudiando sus conexiones

con las ideas de autonomía, libertad e identidad, y con los conceptos relacionados de confidencialidad, obligación de no declarar (privilegio testimonial), secreto profesional y vida privada. Los autores examinan la repercusión que tiene el concepto (y sobre todo el derecho a la intimidad) en el ámbito sanitario en general y en la práctica de la medicina. En la tercera parte del libro se analizan aplicaciones prácticas en torno a la historia clínica y datos sanitarios, sida, genética, psiquiatría, menores y reproducción humana asistida.

Paul Lopez, Francesc Moya, Santiago Marimón, Igsani Planas. *Protección de datos de salud. Criterios y plan de seguridad*. Ed Díaz de Santos. 2001, 140 pág.

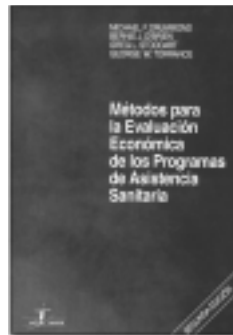


Este libro incide en la necesidad de garantizar la seguridad y confidencialidad de la información de salud de las personas por parte de profesionales o centros de servicios de salud. Para ello, es básico que en cada

Centro de Salud se establezcan unos criterios claros y un plan de seguridad. El libro se divide en tres partes. La primera se centra en la definición y discusión de diversos criterios de confidencialidad, criterios legales de seguridad, criterios de participación y criterios de difusión. Esta parte se centra en la valoración de la nueva Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD) en cuanto a aspectos de recogida, tratamiento, y comunicación de datos de carácter personal, indicando algunas diferencias con la anterior Ley Orgánica (LORTAD) a la que ha sustituido. En la segunda parte se centra en el reglamento de acceso a la información asistencial. Se describen los antecedentes históricos y se plantea una propuesta de criterios y pautas de actuación que sirvan

para establecer normativas internas (en los Centros de Salud) para el acceso a la información de salud. En la tercera parte se presenta un modelo de Plan de Medidas de Seguridad redactado para que pueda ser utilizado directamente por un Hospital, Centro de Salud u Organización sanitaria. En resumen, resulta un libro interesante para todos aquellos centros de servicios de salud o grupos de médicos que trabajen agrupadamente con tratamiento y transmisión de datos de salud de personas.

Michael. F. Drummond, Bernie J. O'Brien, Greg L. Stoddart, George W. Torrance. *Métodos para la evaluación económica de los programas de asistencia sanitaria*. Ed. Díaz de Santos. 2001, 239 pág.



Segunda edición del conocido libro de Drummond et al sobre métodos de evaluación económica aplicados al campo de las decisiones sanitarias. Se divide en once temas que comienzan con conceptos e ideas básicas sobre evaluación

económica para centrarse (la mayor parte del texto) en los distintos modelos de evaluación económica y técnicas utilizadas: análisis de costes, análisis coste-efectividad, análisis coste-utilidad y análisis coste beneficio. Quizá sigue dando un peso importante a determinadas técnicas y aproximaciones pero también incorpora actualizaciones realizadas recientemente en la modelización y la implementación de la evaluación económica. El libro cuenta también con ejercicios prácticos que facilitan la comprensión de los aspectos teóricos expuestos en cada capítulo. Esta edición cuenta además en el último capítulo con una revisión del trabajo de evaluación económica llevado a cabo en España en los últimos veinte años. Nuevas ediciones de este libro deberían seguir en la línea tomada, incorporando los avances e innovaciones que se van dando en el ámbito de la evaluación económica en el campo sanitario.

Proceedings of the 18th Plenary Meeting of the EuroQol Group. September 2001. Editado por Anna Lügner Norinder, Kjeld Møller Pedersen, Pontus Roos. Editorial: IHE, The Swedish Institute for Health Economics. 2002, 293 pág.

Este libro recoge, como se viene haciendo de forma habitual, el trabajo realizado y discutido en la última reunión del grupo EuroQol, celebrada en Copenhage en septiembre del 2001. El libro recoge 20 artículos presenta-

dos por diversos miembros del grupo. Una gran parte de dichos artículos se centra en la comparación de los resultados obtenidos a través del EQ-5D y otros instrumentos, como el SF-6D o el SF-36 entre otros. Algunos trabajos hacen hincapié también en la aplicación directa del instrumento. Por ello, este libro es una buena guía para aquellos lectores interesados en la evolución y el trabajo realizado con el instrumento EuroQol en el ámbito de la medición de preferencias. Sin embargo, destaca quizá la falta de trabajos basados en aspectos metodológicos de la técnica o incluso, da la impresión que tratan de responder a preguntas ya planteadas con anterioridad.

Jornadas sobre descentralización y transferencias sanitarias. Editado por la Confederación Sindical de Comisiones Obreras. Colección de documentos, número 3.

Se recogen en este libro las ponencias de 7 mesas presentadas en estas jornadas, celebradas en torno a la descentralización y las transferencias sanitarias en España. Dada la actualidad del tema, este libro sirve al lector como ilustración del estado actual de las transferencias sanitarias pero también se plantean cuestiones importantes de cara al futuro de la organización del sistema nacional de salud.

Stated choice methods. Analysis and Application. J. J. Louviere, D. A. Hensher y J. Swait. Editorial: Cambridge University Press. 2000. 399 pág.

La utilización de modelos de elección discreta para la medición de preferencias por economistas de la salud está creciendo en los últimos años. Estos modelos se venían aplicando en otras disciplinas ya desde hace años. Este libro, escrito por 3 de los autores más prestigiosos en este campo a escala mundial debe ser una referencia clave para aquellos profesionales que quieran aplicar dichas técnicas en el ámbito sanitario. El texto comienza con una introducción de los modelos de elección, qué son y cómo elegir el más apropiado para la resolución de un determinado problema. La parte central se centra en las cuestiones relacionadas con el diseño de los experimentos y su análisis econométrico. Se incluyen tres capítulos en los cuales se describen casos prácticos llevados a cabo en marketing, economía del transporte y economía medioambiental. Cierra el libro un capítulo sobre la validez externa de los métodos de preferencias declaradas. En conclusión: aunque no centrado en aspectos de mediciones de preferencias en el ámbito sanitario, este texto puede ser una herramienta útil para la aplicación de dichas técnicas en el ámbito sanitario.

GUIA PARA LAS RELACIONES DE PATROCINIO DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS PROMOVIDAS POR LA ASOCIACION DE ECONOMIA DE LA SALUD. (AES)

Los principios y normas recogidos a continuación se basan en la premisa de que las relaciones de patrocinio de actividades científicas de AES, tanto por instituciones públicas como privadas, deben ser beneficiosas para las partes, servir al desarrollo de los objetivos perseguidos por AES, pero también en que AES debe conservar su imagen e independencia, evitar conflictos de intereses y salvaguardar los valores que forman parte integral de la razón de ser de la Asociación.

PRINCIPIOS GENERALES

1. Los valores y objetivos de AES, definidos en sus estatutos, son la guía para el establecimiento de relaciones de patrocinio. Son estos valores los que deben determinar, en última instancia, si una relación de patrocinio es aceptable o no para AES. AES no mantendrá relaciones de patrocinio con organizaciones o industrias cuyos principios, estrategias o actividades entren en conflicto con estos valores (Por ejemplo, la industria tabaquera).
2. En general, y antes que actuar reactivamente, la AES debe buscar sus prioridades de financiación externa en función de la actividad y las instituciones relacionadas con valores o políticas compatibles con los objetivos de AES.
3. Las relaciones de patrocinio de actividades de la AES deben preservar o promover la confianza en la Asociación.
4. Las relaciones de patrocinio de AES no deben comprometer la objetividad de la Asociación, ni la de sus miembros, actividades o programas.
5. Las actividades patrocinadas deben implicar algún beneficio para la sociedad, los pacientes, o las instituciones, sociedades y colectivos interesados en la economía de la salud.

NORMAS ESPECIFICAS

1. AES puede producir información sobre la efectividad o la eficiencia de tecnologías, intervenciones o productos, pero no debe implicarse en la producción, venta o actividades promocionales de tales productos o tecnologías.
2. Siempre que sea posible, las actividades deben ser patrocinadas desde múltiples fuentes. Las actividades bajo patrocinio único tienen un mayor riesgo de influencia inadecuadas sobre AES o de ofrecer una imagen inadecuada de AES.
3. AES debe preservar el control sobre cualquier proyecto o materiales de marketing que utilicen el nombre o el logo de la asociación, así como el control editorial sobre cualquier texto de la Asociación producido bajo patrocinio.
4. Las relaciones de patrocinio no deben permitir ni favorecer la influencia de la institución patrocinadora sobre las políti-

cas, prioridades o acciones de AES.

5. El patrocinio de un programa o actividad de AES no implica el respaldo de AES a las políticas o actuaciones de la entidad patrocinadora.
6. La financiación de actividades no debe implicar en ningún caso el posicionamiento político de la Asociación, ni el ejercicio de actividades de influencia sobre cargos públicos.
7. Las relaciones de patrocinio de AES—y los materiales publicitarios en los que aparezca el nombre o logo de AES—deben ser aprobados por la Junta Directiva de la Asociación o, en su caso, por las personas delegadas para tal finalidad por la Junta Directiva para la realización de una actividad concreta.
8. Los patrocinadores no pueden decidir el contenido científico de las actividades patrocinadas, incluyendo la elección de determinados conferenciantes, que corresponderá siempre a los miembros de los Comités Científicos nombrados por AES.
9. Los socios de AES deberían poner en conocimiento de la Junta Directiva las actividades en que, a su juicio, se haya quebrado alguno de los principios y normas anteriores. Las conclusiones emitidas por la Junta serán difundidas a través de los habituales medios de comunicación de AES.

MEMORIAS PRESENTADAS A LA CONVOCATORIA DE LA BECA DE ECONOMÍA DE LA SALUD 2002, PATROCINADA POR BAYER

NOMBRE	INSTITUCION	CIUDAD	TITULO
SAN MIGUEL INZA, Fernando	Univ. Pública de Navarra	Pamplona	Análisis de aspectos teóricos y metodológicos del instrumento Euroquol a través de su comparación con un modelo de elección discreta.
NEGRIN HERNANDEZ, Miguel Angel	Univ. de Las Palmas de GC	Las Palmas	Aplicación de las técnicas bayesianas al análisis coste-efectividad.
COSTA FONT, Joan	Univ. de Barcelona	Barcelona	Comunicación de riesgos y aversión a la ambigüedad: Los casos de riesgos para la salud derivados del consumo de alimentos y de utilización de la biotecnología.

Reunión de la Junta Directiva de 1 de febrero del 2002

1. La **Jornada Técnica de Cádiz** dedicada a la 'Gestión por procesos y Calidad' ha tenido una impecable organización, buen nivel, y ha despertado el interés entre los asistentes. Se acuerda felicitar a los organizadores en la persona de Paco Gómez Luy.
2. Se valora que Cádiz está en sobradas condiciones para ser la sede de las **Jornadas de AES del año 2003**. La Junta acuerda proponer a la Asamblea de socios la ratificación de esta decisión.
3. Juan Ventura presenta un **balance académico y económico de las XXI Jornadas**. La Junta se congratula por el éxito de las Jornadas de Oviedo.
4. Se revisan las perspectivas para las **XXII Jornadas en Pamplona**. Se anotan diversas sugerencias, del estilo de hacer constar las 5 bolsas de viaje de 100.000 ptas para comunicaciones aceptadas realizadas por menores de 30 años.
5. La Junta destaca la calidad de los **Informes Técnicos** hasta ahora elaborados, tanto los previos al acuerdo con Gaceta Sanitaria como los que se han elaborado durante los tres años posteriores -2000, 2001 y 2002- para someter a Gaceta como cualquier otro original. Se decide elaborar una propuesta, a someter a la Asamblea, para la edición de unas Revisiones en Economía de la Salud, de periodicidad anual, a partir de 2003.
6. CRES-UPF (Centro de Investigación en Economía y Salud de la Universidad Pompeu Fabra) ha recibido el encargo de organizar, en el año 2005, **el 5º Congreso Mundial de iHEA** (International Health Economics Association). Beatriz González y Ricard Meneu prepararán una propuesta de acuerdo entre AES y CRES, para ser presentada en la próxima Asamblea General de AES.
7. La delicada situación por la que atravesó **Bayer** durante el año pasado aplazó la consideración de una subida del importe de la Beca o el aumento de su número al año 2003.
8. Puerto López del Amo, la **webmaster** de AES, plantea diversas actuaciones. Se acuerda traducir la web al inglés, pasar a un servidor más potente, y tratar de vincular los Informes Técnicos a la web de Doyma. Se descarta, en cambio, pagar por el hecho de que la página web de AES 'figure' y resulte más encontradiza, ya que se considera resulta suficientemente localizable a través de los buscadores habituales.
9. Txomin Uriarte presenta el último **Boletín** distribuido, el 43, y anuncia la aparición del 44 con antelación a las XXII Jornadas.

10. Se comenta la política de destinar una parte del eventual **excedente de Jornadas** y Congresos a la organización de actividades de difusión de la Economía de la Salud de carácter más local que beneficien a quienes han aportado esfuerzo organizador.

WEB AES. Mayo 2002

Hemos sido testigos permanentes de las novedades en nuestras reuniones, la Jornada Técnica de Cádiz y los preparativos de las XXII Jornadas en Pamplona, mediante sendos hipervínculos a las páginas diseñadas por ambos comités organizadores.

El boletín de enero se publicó en la web, y éste número también deberá estar puntualmente.

La inscripción *on-line* resulta cómoda, ya son 52 los socios que desde agosto de 2001 que se activó el servicio han entrado en nuestra asociación por medio de la web.

Debemos agradecer a los 206 socios que ya han entrado en la pestaña de socios "modificar datos" para incluir su correo electrónico. Ya sólo quedamos unos cuantos. Os animamos a completar esta importante información en nuestra base de datos, a la que sólo los socios tenemos acceso.

Algunas novedades recogidas:

- Ofertas de empleo en España y en el extranjero
- Jornadas de Economía de la Salud en Argentina
- Noticias de iHEA

En febrero hemos cumplido dos años en el ciberespacio; hemos entrado 12.235 veces a visitar nuestras páginas desde enero de 2001. Mientras haya espacio en el servidor y se mantenga el interés, seguiremos engrosando el fondo documental y la historia virtual de nuestra asociación.

Los trabajos aparecidos en este boletín están escritos por especialistas. Las opiniones expuestas por sus autores no son necesariamente las de AES.

ASOCIACION ECONOMIA DE LA SALUD

Sardenya, 229 6º 4ª

Teléfono 231 40 66 - Fax 231 35 07

08013 BARCELONA

HORARIO

Lunes a Viernes:
de 10 a 2 y de 3 a 7