Innovaciones metodológicas en la evaluación económica de tecnologías sanitarias: principios y aplicaciones empíricas

DATOS BÁSICOS DE TESIS DOCTORAL

Autor: Eduardo Sánchez Iriso

Director: Juan Manuel Cabasés Hita y Emilio Domínguez Irastorza

Universidad y fecha de lectura: Universidad Pública de Navarra, 16 de

diciembre de 2005.

Palabras clave: Análisis coste-efectividad, Calidad de vida, EQ-5D

Clasificación JEL:

Acceso al documento completo: solicitudes al autor, eduardo.sanchez@unavarra.es

Publicaciones:

Cabasés JM, Sánchez E, Vázquez-Polo FJ, Negrín MA, Domínguez E. "Self-Perceived Health Status of Schizophrenic Patients in Spain: An Analysis of geographical differences using Bayesian Approach". *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*. 2005. **5**(5): 531-540 Cabasés JM, Sánchez E. "Costs and Effectiveness of a syringe distribution and needle exchange programme for HIV prevention in a regional setting". *The European Journal of Health Economics*. 2003. **4**(3): 203-208

RESUMEN

Las agencias de evaluación económica de tecnologías sanitarias, como el Instituto Nacional para la Excelencia Clínica Inglés (NICE) y la Organización Mundial de la salud (OMS) diseñan sus políticas basándose en análisis coste-utilidad. Actualmente, la utilidad es medida en años de vida ajustado por la calidad (AVAC, más conocido por su acrónimo inglés QALY). El cálculo de QALYs requiere de un índice que sea capaz de valorar la calidad de vida de los individuos en función de sus estados de salud.

Realizar una medición errónea de los índices de calidad de vida, puede tener consecuencias perjudiciales tanto en la valoración de programas sanitarios que se encuentran en funcionamiento, como en la selección de los programas a desarrollar.

La mayor parte de esta tesis se enmarca en los procedimientos de obtención de los índices de calidad de vida. Se discute sobre sus propiedades y se proponen soluciones a algunos de los problemas detectados por la literatura relevante en el área.

La tesis está estructurada en cinco capítulos, en el primero se presenta introducción a la evaluación económica de tecnologías sanitarias, así como a la metodología bayesiana. El capítulo final recoge las conclusiones y las

=

líneas de investigación futuras. A continuación, se resumen las principales aportaciones de los capítulos centrales.

En el segundo capítulo se realiza un análisis coste-efectividad de un programa sanitario destinado a la prevención del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) a través del incremento en el acceso a jeringuillas estériles en usuarios de drogas por vía intravenosa. Nuestra principal aportación en este capítulo es el cálculo de una medida de efectividad en programas de prevención. Esta medida de efectividad se calcula en número de infecciones evitadas logrado por el programa. Además, en este capítulo, se realiza una comparativa con los costes por infección evitada, de la cual se concluye que el programa ahorra costes al sistema sanitario.

El tercer capítulo se centra en la utilización del instrumento EQ-5D como herramienta de medida de la calidad de vida de las personas. De este instrumento se obtienen un total de 243 estados de salud, cada estado de salud está representado por 5 dígitos, que corresponden a las dimensiones del instrumento y cada dígito toma valores 1, 2 ó 3, dependiendo del nivel, de menor a mayor problema en cada dimensión. Además, en el instrumento se presenta una escala visual analógica, y se pide a los encuestados que representen su estado de salud a día de hoy en un termómetro que en el rango de 0 a 100 trata de recoger desde el mejor estado de salud hasta el peor. Mediante una función que relaciona la escala visual analógica y los 5 dígitos del estado de salud se obtienen los valores para el índice de calidad de vida.

Este tercer capítulo se ha dividido en dos partes. Una primera parte, capítulo 3.1., se dedica al análisis de la ordenación de los estados de salud que muestran los individuos. El problema, documentado por investigaciones anteriores, reside en la existencia de inconsistencias lógicas. Estas inconsistencias se dan cuando tomando dos estados comparables, un estado que lógicamente es considerado como mejor, recibe un menor valor en el índice respecto al otro. En este trabajo se demuestra que existe una forma sencilla de resolver el problema mediante modificaciones en la estructura del modelo, de manera que no sea posible la existencia de inconsistencias en la ordenación de los estados de salud. Además, con estas modificaciones no se tienen grandes pérdidas en la capacidad de ajuste respecto de la evidencia empírica. Para eliminar las inconsistencias en la ordenación, se parte del mejor estado de salud (11111) y se busca qué variaciones respecto de este estado actúen negativamente sobre el valor del índice, y también, se asegura que los cambios producidos por un nivel 3 afecten siempre al valor del índice en mayor medida que los cambios producidos por un nivel 2. Para conseguir esto, presentamos un modelo cuyos parámetros de interés posean restricciones de signo, lo cual conseguimos imponiendo distribuciones Gamma en los coeficientes, y cuyas variables dependientes se han redefinido en unas nuevas dummies. Estas dos características del modelo garantizan la propiedad de consistencia lógica en la ordenación de los estados de salud, independientemente de la muestra analizada.

Por otro lado, el Grupo EuroQol se está planteando en los últimos años formas alternativas del instrumento EQ-5D, concernientes al incremento de 3 a 5 niveles en cada una de las 5 dimensiones y que tiene como objetivo incrementar la sensibilidad del instrumento. La segunda parte del tercer capítulo, capítulo 3.2., trata uno de los problemas que surgen ante la incorporación de una nueva versión del EQ-5D. El problema reside en cómo aprovechar la gran cantidad de información existente del instrumento actual (EQ-5D con 3 niveles en cada dimensión). Para resolver este problema se ha empleado la metodología bayesiana y se ha conseguido un índice que valora los estados de salud a partir de la nueva versión del EQ-5D, y que es capaz de incorporar la información histórica de forma sencilla y natural.

Por último, en muchos estudios se aplican los valores de un índice de calidad de vida en zonas geográficas distintas a las que son objetivo de análisis por parte de los autores. La existencia de diferencias entre zonas geográficas en los índices de calidad de vida podría repercutir en sesgos en los análisis. En el cuarto capítulo, se ha constatado la existencia de diferencias, no sólo en los estados de salud de los pacientes esquizofrénicos de cuatro áreas de salud mental, sino también en las valoraciones que hacen los propios pacientes de los diferentes estados de salud. La implicación para la política es que tales diferencias deberían ser tenidas en cuenta a la hora de asignar recursos y desarrollar los servicios de atención a la esquizofrenia.

ÍNDICE

Capítulo 1 - Introducción

Introducción a la evaluación económica en salud Metodología bayesiana

- Capítulo 2- Evaluación Económica de un Programa Destinado a la Prevención del VIH
- Capítulo 3 Elaboración de un Índice de los Estados de Salud (EQ-5D)
 - **3.1** Construcción de un Índice de Estados de Salud Libre de Inconsistencias.
 - **3.2** Valoración del Índice de Salud con 5 Niveles en las Dimensiones y Compatibilidad con la información del Índice con 3 Niveles.
- Capítulo 4 Diferencias Regionales en Estados de Salud Auto-Percibidos
- Capítulo 5 Conclusiones y Líneas de Investigación Futuras

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- BROOKS, R. (1996). "EuroQol: the current state of play", *Health Policy* 37: 53-72.
- DOLAN P. (1997). "Modeling valuations for EuroQol health states". *Medical Care*; 35 (11): 1095-108.
- DOLAN P. Y KIND P. (1996) "Inconsistency and health state valuations", *Social Science and Medicine*, 42(4): 609-615.
- GREINER W., WEIJNEN T., NIEUWENHUIZEN M., OPPE S., BADIA X., BUSSCHBACH J., BUXTON M. *et al.* (2003). "A single European currency for EQ-5D health states. Results from a six-country study" *European Journal Health Economics*, 4:222-231.