

**El Residente**

## REVISIÓN - PUNTO DE VISTA

# Economía de la salud mental

*Mauricio Palma Cortés\**

**RESUMEN.** Los trastornos mentales tienen un fuerte impacto sobre la vida de los individuos, la familia y la sociedad en su conjunto. Se calcula que más de 20% de la población mundial padecerá algún trastorno afectivo que requiera tratamiento médico en algún momento de su vida. En México, Frenk y colaboradores estimaron que los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el quinto lugar como carga de enfermedad, lo cual considera indicadores de muerte prematura y días vividos con discapacidad. Según estos autores, 4 de las 10 enfermedades más discapacitantes son neuropsiquiátricas, siendo éstas la esquizofrenia, depresión, trastorno obsesivo-compulsivo y alcoholismo. Se estima que en 2020 la depresión será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados. En la actualidad se han incorporado estudios económicos a la investigación clínica y epidemiológica. Los objetivos de este artículo son definir el concepto de economía de la salud, costos, efectividad, eficacia y utilidad; así como sus unidades de medida, establecer un panorama general de la discapacidad y costos de la atención de los trastornos mentales más prevalentes globalmente y dar a conocer las medidas más costo-efectivas para el manejo de los principales trastornos psiquiátricos.

**Palabras clave:** Costos, costo-efectividad, DALYs, salud mental.

**ABSTRACT.** Mental Disorders have a great impact in the lives of patients, families, and the society as a whole. It is estimated that more than 20% of the global population will suffer any affective disorder throughout their lives and will require medical treatment. In Mexico, Frenk et al, estimated that neuropsychiatric disorders occupy the fifth place of the global burden of disease (premature death and years lived with disability). These authors established that 4 out of the 10 most disabling diseases are neuropsychiatric disorders: schizophrenia, depression, obsessive compulsive disorder, and alcoholism. In 2020, depression will become the second cause of years of life lost globally. Incorporating economic analysis in clinical and epidemiological studies has become more frequent recently. The objectives of this article are to: define economic concepts such as health economics, costs, effectiveness, efficacy, and utility, establish a general view regarding costs and disability associated with the treatment of the most prevalent mental disorders, and review the most cost effective strategies for their treatment.

**Key words:** Costs, cost-effectiveness, DALYs, mental health.

## Antecedentes

Los trastornos mentales tienen un fuerte impacto sobre la vida de los individuos, la familia y la sociedad en su conjunto. Se calcula que más de 20% de la po-

blación mundial padecerá algún trastorno afectivo que requiera tratamiento médico en algún momento de su vida. El Informe Mundial sobre la Salud de 2001 establece que la prevalencia puntual de depresión en el mundo en los hombres es de 1.9% y de 3.2% en las mujeres. Además de la discapacidad directa producida por el conjunto de síntomas característicos de los padecimientos mentales, existe una importante estigmatización que conlleva a la discriminación de los enfermos y sus familias, provocando un sufrimiento adicional al que produce la enfermedad por sí misma. En México, Frenk y colaboradores estimaron que los trastornos neuropsiquiátricos ocupan el quinto lugar como carga de enfermedad, lo cual considera indicadores de muerte prematura y días vividos con discapacidad. Según estos autores, 4 de las 10 en-

\* Médico residente de 2do año. Instituto Nacional de Psiquiatría «Ramón de la Fuente Muñiz».

Dirección para correspondencia:  
Mauricio Palma Cortés  
Calzada México-Xochimilco No. 101,  
Colonia San Lorenzo Huipulco,  
14370 México, D. F., México

Recibido: 17 de diciembre del 2009

Aceptado con modificaciones: 15 de febrero del 2010

fermedades más discapacitantes son neuropsiquiátricas, siendo éstas la esquizofrenia, depresión, trastorno obsesivo-compulsivo y alcoholismo. Se estima que en 2020 la depresión será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados.<sup>1,2</sup>

Como parte de las medidas destinadas al manejo de dichos padecimientos se encuentran la prevención, diagnóstico, tratamiento oportuno; los cuales para su correcta implementación y funcionamiento requieren de una toma de decisiones informada que incluya un análisis exhaustivo de las opciones de manejo disponibles. Dicha toma de decisiones debe incluir el estudio de la eficacia, efectividad y utilidad de una u otra intervención preventiva, diagnóstica o terapéutica.

## Objetivos

- Establecer un panorama general de la discapacidad y costos de la atención de los trastornos mentales más prevalentes globalmente.
- Dar a conocer las medidas más costo-efectivas para el manejo de los principales trastornos psiquiátricos.
- Definir el concepto de economía de la salud, costos, efectividad, eficacia y utilidad, así como sus unidades de medida.

## Eficacia, efectividad y utilidad

Se debe de tomar en cuenta la diferencia que existe entre medir la efectividad, eficacia y utilidad de una intervención. Se puede definir la eficacia (Drummond, 2004) como el resultado de la combinación óptima de los insumos en condiciones ideales, es decir, en estudios clínicos controlados, en donde se intenta controlar diversas variables que pudieran tener algún tipo de efecto en el resultado (factores ambientales, sociales, etc.); a diferencia de la efectividad, la cual mide dichos resultados siempre en condiciones reales (no controladas). La efectividad puede ser medida con parámetros muy diversos que dependerán del tipo de intervención en estudio (por ejemplo, reducción en puntaje de clinimetría vs la presencia de efectos adversos). Una manera de presentar resultados, de tal manera que permitan comparar unidades de medida de efectividad diversas, es el cálculo de la

utilidad. Dichas unidades de medida son múltiples, por ejemplo, los años de vida potencialmente perdidos, el número necesario a tratar (NNT), años de vida ajustados a discapacidad (DALY), años de vida ajustados a calidad (QALY), etc.

El término QALY se utilizó por primera vez por Zeckhauser y Shepard en 1975 para indicar un resultado en términos de salud como unidad medible, la cual combina la duración y la calidad de vida. El concepto del cual surgieron los QALY viene de 1970 cuando Fanshel, Bush y Torrance, quienes desarrollaron el «índice de estatus de salud», aunque en 1968 Klarman estudió a pacientes con enfermedad renal crónica en términos de un ajuste subjetivo en la calidad de vida. Pliskin et al, en 1980 demostraron que para maximizar los QALY se deberían de cumplir ciertas condiciones: independencia entre años de vida y estado de salud y neutralidad en el riesgo de los años de vida. Dichos conceptos y condiciones han sido revisados y discutidos por varios autores como Myamoto y Eraker (1985), Loomes y McKenzie (1989), Mehrez y Gafni (1989). En 1992 fue publicada una extensa revisión de 51 evaluaciones económicas que utilizaban QALY como medida de unidad final (Gerard 1992). Unos años después, los QALY fueron aceptados como estándar de referencia en análisis de costo-efectividad (Gold et al 1996; McPake et al 2002; Drummond et al 2005). Hoy en día los QALY son utilizados en la mayoría de las evaluaciones económicas y por muchas agencias reguladoras que han hecho de los análisis de costo-efectividad una parte integral en la toma de decisiones. Los QALY, además, han servido como marco de referencia para el desarrollo de otro tipo de medidas en términos de salud, como los DALY a principios de los 90. Los DALY son principalmente una medida de carga de la enfermedad y su uso en análisis de costo-efectividad también es frecuente. Los DALY difieren de los QALY en varios aspectos. Los DALY incorporan una función de peso por edad, en el cual se asigna un peso diferente a los años de vida vividos en diferentes edades; además, el origen de la discapacidad y la calidad de vida difieren significativamente. La discapacidad se calcula mediante procedimientos descritos por Murray (1994) y Hanson (2001) y asumen que es constante, mientras que el cálculo de los QALY, también ela-

borado, permite cambios en el estado de salud a lo largo del tiempo (Drummond 2005).<sup>3-5</sup>

En la década de los noventa, la economía de la salud cobró mayor importancia en Latinoamérica al buscar estudiar los costos relacionados con el proceso de atención. Estimar los costos de intervenciones en salud es importante para el establecimiento de políticas en salud por diversas razones, incluyendo el hecho de que los resultados pueden utilizarse como herramienta para la asesoría y mejora de los procesos de atención a la salud, financiamiento de los sistemas de salud, distribución de presupuestos y recursos. Clínicamente es una herramienta más en la toma de decisiones terapéuticas.

## Costos en salud

Se pueden encontrar diversas clasificaciones de costos en salud, la más frecuente es la que divide a los costos en directos e indirectos. Los costos directos representan los recursos consumidos por una intervención en salud y sus eventos asociados. Por ejemplo, los costos directos en atención primaria a la salud incluyen salarios del personal, medicamentos y costos capitales derivados del equipo médico y el bien inmueble. Los costos indirectos pueden ser tangibles (pérdida o aumento en la productividad) o intangibles (costo del dolor, sufrimiento, incertidumbre). Debido a que los costos indirectos no cuentan con un valor de mercado, al valor que se les asigna se le conoce como «precio sombra»; sin embargo, la manera en que se les asigna no está bien establecida o condensada.<sup>6</sup>

Si se incluye un estudio de costos, podemos obtener la diferencia de costos entre distintas intervenciones en salud y calcular el costo asociado por DALY. Otro beneficio de incluir un estudio de costos para la toma de decisiones en salud es debido al impacto que éstos, y la situación económica del paciente, tienen en las tasas de abandono y apego al tratamiento. Los resultados finales se expresan como índice de costo-efectividad: por ejemplo, el costo incremental por DALY. Este índice se expresa empleando como unidad el producto interno bruto (PIB) per cápita, así, las categorías ordinales de este índice considerando de mal desempeño a mejor desempeño son: Intervención que no es costo-efectiva por ser mayor a 3

PIB/cápita, Intervención costo-efectiva por ser de 1 a 3 PIB/cápita y la muy costo-efectiva por ser menor a 1 PIB/cápita (OMS 2005). La Organización Mundial de la Salud (2005) establece que para la región a la que pertenece México (Américas B) el PIB per cápita es de \$9,790 dólares americanos (USD), por lo que una estrategia costo-efectiva es aquella cuyo valor oscila entre \$9,970 y \$29,371 USD.<sup>7</sup>

La OMS se ha dado a la tarea de establecer los índices de costo-efectividad para el manejo de distintos trastornos psiquiátricos (los más frecuentes) comparando distintos tipos de intervenciones desde farmacológicas, psicoterapéuticas y en políticas de salud (WHO-CHOICE). Se ha agrupado a los países según su localización geográfica y situación socioeconómica, siendo México parte de la región de las «Américas B». Los resultados de dicho análisis se muestran en el *cuadro I* (sólo se muestra la intervención más costo-efectiva).<sup>8</sup>

## Carga global de la enfermedad

La carga global de la enfermedad (CGE) es una evaluación regional y global de mortalidad y discapacidad de 107 enfermedades y lesiones y 10 factores de riesgo. Parte de un estudio realizado por la OMS, tiene como objetivo proveer información y realizar proyecciones acerca de la carga de las enfermedades en una escala global. El proyecto CGE inició en 1992 y es un esfuerzo conjunto entre la OMS, el Banco Mundial y la Escuela de Salud Pública de Harvard. El proyecto original estima diferencia en estados de salud en términos de DALYs para ocho regiones del mundo. Provee un acercamiento estandarizado a la asesoría epidemiológica y utiliza una unidad de medida estándar para permitir comparaciones entre diferentes enfermedades. Los principales objetivos son: incorporar información en estados finales de salud diferentes a la muerte (años de vida saludables perdidos, años de vida vividos con discapacidad, severidad de discapacidad), asegurar que todos los cálculos y proyecciones deriven de métodos epidemiológicos y demográficos objetivos, estimar la carga de la enfermedad en términos medibles para el análisis de costo-efectividad de diversas intervenciones en salud (DALYs).<sup>9</sup>

La CGE puede entenderse como la diferencia que existe entre un estado de salud actual y un estado ideal, en el cual todos viven hasta edades avanzadas,

Cuadro I. Intervenciones más costo-efectivas (adaptado del análisis WHO-CHOICE).

Trastorno	Intervención	Cobertura (%)	Costo anual por un millón de población (expresado en millones de dólares)	% Costo del programa	% Costo para paciente	DALYs evitados por año por millón de población	Costo promedio por DALY evitado	Costo incremental por DALY evitado
Tabaquismo	Aumentar impuestos en productos del tabaco (duplicar la tasa regional)	95	0.07	100	0	5404	14	14
Abuso de etanol	Aumentar impuestos (actual + 50%)	95	0.24	100	0	987	241	241
Esquizofrenia	Antipsicótico de 1era gen. Más abordaje psicosocial	80	3.59	6	94	501	7,158	7,158
Depresión bipolar	Carbonato de litio + abordaje psicosocial	50	3.04	2	98	470	6,475	6,475
Depresión unipolar	Antidepresivos tricíclicos	50	2.36	1	99	1,309	1805	1,805

Cuadro II. Carga global de la enfermedad en los principales trastornos psiquiátricos.

Trastorno	CGE*	%CPES discapacidad severa por DSD**	Costo anual en billones de USD
T. de angustia	0.17	47	30.4
Fobia social	NA	36	15.7
Fobias específicas	NA	19	11
T. Depresivo mayor	Q35***	58	97.3
T. Obsesivo compulsivo	0.13	47	10.6
Abuso/depend. sustancias	0.25	39****	201.6
Abuso/depend. etanol	0.16***	14****	226
T. de personalidad	NA	NA	NA
Esquizofrenia	0.53***	NA	70
T. bipolar	0.4***	83	78.6
Demencia (> 65 años)	NA	NA	76

\* Peso de discapacidad en la CGE por Murray y López, no tratados, grupo etario 15-44 años.

\*\* Porcentaje con marcada o extrema discapacidad según la escala de discapacidad de Sheehan (SDS) utilizando componentes de la Escala Epidemiológica de Colaboración Psiquiátrica (CPES).

\*\*\* Peso de discapacidad según Mathers et al.

\*\*\*\* Sólo dependencia.

libres de enfermedad y discapacidad. Algunas causas que favorecen estas diferencias son la muerte prematura, discapacidad y la exposición a factores de riesgo que contribuyen a la aparición de la en-

fermedad. En la última actualización de la CGE realizada por la OMS en el 2009 se establecen las principales enfermedades a las que se les atribuyen mayores DALYs y CGE, siendo la depresión uni-

polar la tercera causa a nivel mundial. Se estima que para el año 2030 sea la primera causa de CGE.<sup>8,9</sup>

El *cuadro II* muestra los resultados que Eaton y cols (2009) obtuvieron al realizar una revisión de información en CGE publicados en la literatura mediante la revisión de la información de diversas encuestas nacionales americanas y canadienses. Estimaron la discapacidad y costo anual de tratamiento de 11 trastornos mentales. Identifican que el TDM ocupó el tercer lugar en discapacidad (precedido de la esquizofrenia y el trastorno bipolar) y en costo anual de tratamiento (posterior al abuso de etanol y sustancias psicoactivas).<sup>9</sup>

Se estima que los DALYs a nivel global disminuyan a 1.36 billones de USD en el 2030, siendo para el 2004 de 1.53 billones de USD. Bajo estas proyecciones, la población viviría más y con menores índices de discapacidad; sin embargo, si el crecimiento eco-

nómico de los países con bajos ingresos es menor a lo proyectado para el 2030 aumentarán las diferencias en salud a nivel global.<sup>9</sup>

## Conclusiones

Incluir el análisis de economía de la salud en el estudio de las ciencias médicas permite establecer con mayor precisión las características de la población que se estudia, incluido el impacto que los procesos de enfermedad tienen en los bolsillos de los pacientes y en las instituciones destinadas a su cuidado. Permiten realizar proyecciones a futuro con la finalidad de prever cambios en las necesidades de salud para redistribuir los recursos destinados a su atención. En la práctica clínica, siempre será útil conocer cuáles son las estrategias más costo-efectivas para enriquecer las herramientas del médico para la toma de decisiones.

## Bibliografía

1. Belló M, Puentes-Rosas E, Medina-Mora ME, Lozano R. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud Pública Mex* 2005; 47 supl 1: S4-S11.
2. Frenk J, Lozano R, González MA. Economía y salud: propuesta para el avance del sistema de salud en México. México DF: Fundación Mexicana para la Salud; 1999.
3. Franco S. Calculating QALYs, comparing QALY and DALY calculations. Oxford University Press 2006.
4. Johns, Baltussen, Hutubessy. Programme costs in the economic evaluation of health interventions. *Cost Effectiveness and Resource Allocation* 2003; 1: 1.
5. Mogyorosz, Smith. The main methodological issues in costing health care services. The University of York 2005.
6. Kernick D. Costing interventions in primary care. *Family Practice* 2000; 17: 66-70.
7. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la Salud en el Mundo 2001. *Salud Mental: nuevos conocimientos, nuevas esperanzas*. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2001: 29-30.
8. Chisholm, Sanderson, Ayuso-Mateos, et al. Reducing the Global Burden of Depression. Population level analysis of intervention cost-effectiveness in 14 world regions. *British Journal of Psychiatry* 2004; 184: 393-403.
9. Eaton, Martins, Nestadt et al. The Burden of Mental Disorders. *Epidemiol Rev* 2008; 30: 1-14, 2009.