

Análisis económico del costo de los medicamentos usados en patologías psiquiátricas: el tercio de los ingresos de un paciente se consumen en fármacos

Armando Camino¹, Claudia Chávez², Verónica Hernández¹, Carolina Villarroel³, Patricio Romero³, Carlos Guevara⁴

¹Posgrado de Psiquiatría, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador.

²Hospital psiquiátrico San Lázaro, Quito, Ecuador.

³Grupo Grünenthal, Quito, Ecuador

⁴Analista de costos, Grupo Grünenthal, Quito, Ecuador

Rev. Fac Cien Med (Quito), 2017; 42(2):91-95

Recibido: 15/10/17; Aceptado: 18/09/17

Autor correspondiente:

Armando Camino

acamino@cmcquitocentral.org

Resumen

Contexto: los pacientes con enfermedades crónicas gastan entre el 5% a 18% del presupuesto individual o familiar destinado a salud en países europeos. Estas cifras pueden ser mayores en Ecuador.

Objetivo: realizar un análisis del costo económico de los medicamentos usados para patologías psiquiátricas.

Metodología: estudio descriptivo en 439 pacientes con diagnóstico de esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión y adicciones para determinar el costo del tratamiento según la patología diagnosticada y el número de fármacos requeridos en su tratamiento.

Resultados: el 95% de sujetos provienen de la región sierra, el 2,2% provienen de la costa y el 1,8% del oriente. Predominan pacientes del sexo femenino (53%), con una edad promedio de $36,7 \pm 15,8$ años. El 68% es desempleado y apenas el 20% tiene un empleo inadecuado. Respecto al diagnóstico, el 28,6% corresponde a ansiedad, 27,2% a depresión, 21% consumen sustancias, 16,3% es esquizofrénico y el 6,7% tiene trastorno bipolar. El 80% de individuos tiene adherencia al tratamiento de un mes. La mayoría de patologías ameritan un tratamiento con dos fármacos, lo que implica un costo mensual promedio $30,67 \pm 24,94$ dólares. La esquizofrenia es la patología que tiene un mayor costo de tratamiento con un valor mensual de $51,28 \pm 85,04$ dólares

Conclusión: el 80% de los pacientes estudiados requiere tratamiento farmacológico superior a 30 días; la mayoría de pacientes encuestados, el 28,6%, sufre síndrome de ansiedad generalizada, el 40% del total de pacientes necesita al menos dos medicamentos de forma simultánea, el trastorno bipolar es la patología que demanda mayor costo mensual, con más de US\$ 112 con tres medicamentos de uso simultáneo, lo que representa el 29% de sus ingresos si ganase un remuneración mínima unificada en Ecuador, al 2017.

Descriptor DeCS: enfermedad mental, gasto de bolsillo, medicamentos, esquizofrenia, trastorno bipolar.

Abstract

Context: patients with chronic diseases spend between 5% and 18% of the individual or family budget for health in European countries. These expenditures could be higher in Ecuador.

Objective: to carry out an analysis of the economic cost of medicines used for psychiatric pathologies

Methodology: descriptive study in 439 patients diagnosed with schizophrenia, bipolar disorder, depression and addictions, to determine the cost of treatment according to the pathology diagnosed, and the number of drugs required in their treatment.

Results: 95% of subjects come from the sierra region, 2,2% come from the coast and 1,8% from the east. Female patients predominate (53%), with an average age of $36,7 \pm 15,8$ years. 68% are unemployed and only 20% have inadequate employment. Regarding the diagnosis, 28,6% corresponds to anxiety, 27,2% to depression,



Este artículo está bajo una licencia de Creative Commons de tipo Reconocimiento – No comercial – Sin obras derivadas 4.0 International Licence

21% consume substances, 16,3% are schizophrenic and 6.7% have bipolar disorder. 80% of individuals have adherence to the treatment of one month. Most pathologies merit a treatment with two drugs, which implies an average monthly cost of $30,67 \pm 24,94$ dollars. Schizophrenia is the pathology that has a higher cost of treatment with a monthly value of $51,28 \pm 85,04$ dollars

Conclusion: 80% of the patients studied require pharmacological treatment of more than 30 days; the majority of patients surveyed, 28,6%, suffer from generalized anxiety syndrome, 40% of all patients need at least two medications simultaneously, bipolar disorder is the pathology that demands the highest monthly cost, with more than US \$ 112 with three medications for simultaneous use, which represents 29% of their income if you earn a unified minimum remuneration in Ecuador, to 2017.

Keyword: mental illness, out-of-pocket expenses, medications, schizophrenia, bipolar disorder.

Introducción

Los gastos de bolsillo son los pagos directos que tiene que hacer los hogares en bienes y servicios del sector salud como medicamentos, hospitalizaciones o procedimientos ambulatorios, entre otros, una vez satisfechas sus necesidades alimentarias. Según un estudio^{1,13} publicado en Ecuador, el 45% de los gastos de salud los asumen las familias mientras que el Gobierno asume el 29% y la Seguridad Social el 23%. Según cifras regionales, el Ecuador ocupa el tercer lugar en términos de gasto de bolsillo con dicho porcentaje para pagar los servicios de salud. El primer lugar lo ocupa Venezuela con el 66% y Paraguay el segundo puesto con el 57%. El promedio global en Suramérica es el 31%, en comparación. Según la OMS este gasto no debe superar el 15%. El gasto de bolsillo puede medirse sobre el ingreso, sobre el gasto total, sobre la capacidad de pago o sobre consumo final.

Por otro lado, y también según la OMS, las enfermedades mentales disminuyen la capacidad del individuo para un adecuado desenvolvimiento laboral, lo que genera un importante efecto sobre la economía individual y familiar de los pacientes y se refleja en las cifras económicas de cada país, con un costo promedio anual destinado al tratamiento que puede ser hasta 4,2 veces mayor al requerido por un paciente asegurado típico¹⁻⁴. Los costos globales, directos e indirectos, derivados del tratamiento de los trastornos mentales en la Unión Europea, equivalen a una pérdida del 3% a 4% del producto interno bruto, dato del año 2004; siendo la salud mental una de las áreas con mayor coste al asignarse un gasto entre 5% a 18% del presupuesto individual o familiar destinado a salud^{5,6}.

Como ejemplo se cita el gasto relacionado a depresión unipolar en Cantabria que representa el 6% de la carga causada por diversas enfermedades, detrás del presupuesto requerido por la isquemia coronaria y los accidentes cardiovasculares⁷.

En Ecuador, según datos del Ministerio de Salud Pública (MSP) del año 2014, el presupuesto destina-

do a la salud mental se incrementó sustancialmente en los últimos años, situación que comparten la mayoría de países latinoamericanos que mantienen un modelo de salud mental basado principalmente en hospitales psiquiátricos⁸. En el país, los principales diagnósticos en salud mental en Ecuador de manejo hospitalario general son depresión, ansiedad, enfermedad cerebral orgánica y retraso mental, afectando principalmente a adultos mayores de áreas rurales, quienes constituyen un grupo altamente vulnerable para alteraciones cognitivas⁹.

El objetivo de este estudio es realizar un análisis del costo económico de los medicamentos usados para patologías psiquiátricas como esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión y adicciones, en pacientes atendidos en el Sistema Nacional de salud (SNS) durante el año 2016.

Sujetos y métodos

Diseño del estudio: estudio de fármaco economía, descriptivo, simple sobre el gasto de bolsillo de los pacientes con enfermedades psiquiátricas, tales como esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión y adicciones, durante el año 2016 en Ecuador.

Metodología: mediante una encuesta diseñado en Survey Monkey on line (<https://es.surveymonkey.com/>), se recopiló información de 439 pacientes, mediante la información suministrada por médicos psiquiatras que participaron de manera voluntaria, de establecimientos de salud públicos y privados, de la ciudad de Quito. **Criterios de inclusión:** a) pacientes adultos con diagnóstico de esquizofrenia, trastorno bipolar, depresión y adicciones diagnosticados en la primera valoración y b) pacientes que posean su historia clínica completa y contenga la información requerida para el estudio. **Criterios de exclusión:** se excluyeron pacientes que en su historia clínica exista información incompleta o con otros diagnósticos no determinados en el protocolo. **Análisis estadístico:** se utilizó el programa SPSS versión 20.0 para hacer análisis descriptivo univariante.

Resultados

El estudio incluyó 439 casos, atendidos en centros de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) (77,4%; n=340) y de la Red Complementaria o privada (22,6%; n=99). El 95% (n=421) de pacientes encuestados residen en la región sierra, el 2,2% (n=10) provienen de la región costa y el 1,8% (n=8) de la región oriental. Predominaron pacientes del sexo femenino (53%; n=234) respecto al sexo masculino (46,7%; n=205), con una edad promedio de 36,7±15,8 años. Destaca la edad de los pacientes, donde el 50% registró una edad menor a 35 años y el 25% de los individuos superó los 47 años de edad. Respecto al nivel de instrucción, el mayor porcentaje de sujetos tiene educación secundaria (53,3%; n=234) seguido de educación primaria (25,5%; n=112) y educación superior (18,9%; n=83).

Verificada la dotación de servicios, destaca el elevado porcentaje de acceso a agua potable (94,8%; n=416), alcantarillado (99,5%; n=437), electricidad (98,9%; n=434) y telefonía (80%; n=351); el 27,3% (n=120) dispone de internet en el domicilio. Respecto a la inserción laboral, el 68% (n=300) afirma estar desempleado, el 20% (n=88) tiene un empleo inadecuado (menos de 40 horas/semana e ingreso inferior a 366 dólares que corresponde al salario mínimo vital SMV). Apenas el 12% (n=51) de encuestado, tiene un empleo adecuado con una carga laboral de 40 horas a la semana y percibe un ingreso equivalente o superior a 366 dólares mensuales.

Distribución de casos según diagnóstico: el 28,6% (n=128) fue diagnosticado de ansiedad, seguido de depresión (27,2%; n=122), consumo de sustancias psicotrópicas (21%; n=94), esquizofrenia

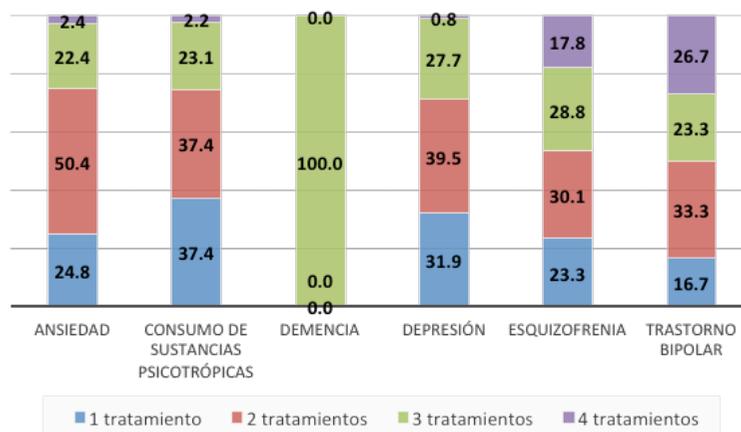
(16,3%; n=73), trastorno bipolar (6,7%; n=30) y demencia (0,2%; n=1).

Distribución según número de fármacos: predominan casos que ameritan el tratamiento con dos fármacos (40,2%; n=176), seguido de 1 fármaco (28,5%; n=125), 3 fármacos (25,3%; n=111) y 4 fármacos (6,2%; n=27). En seis pacientes, se determinó que no amerita un tratamiento farmacológico.

Duración del tratamiento farmacológico: se determinó que el 80% de casos amerita tratamiento farmacológico superior a 30 días; el 20% restante requirió un tratamiento inferior a un mes.

Distribución según tipo de patología y número de fármacos administrados (gráfico 1): en el tratamiento de la ansiedad, se prescriben 2 fármacos en el mayor porcentaje de casos (50,4%), seguido de 1 fármaco (24,8%) y 3 fármacos (22,4%). Para el tratamiento a pacientes que consumen de sustancias psicotrópicas, se emplea 1 o 2 fármacos (37,4% cada uno) seguido de 3 fármacos (23,1%). El esquema terapéutico en casos de depresión se basa en 2 fármacos (39,5%), seguido de 1 fármaco (31,9%) y 3 fármacos (27,7%). Para tratar la esquizofrenia, el 30,1% de casos requiere 2 fármacos; otros pacientes ameritan la administración simultánea de 3 fármacos (28,8%), el 23,3% de casos son manejados con un fármaco y en el 17,8% de individuos con esquizofrenia, requieren 4 fármacos a la vez. Predomina en el tratamiento del trastorno bipolar el uso de 2 fármacos (33,3%) seguido de 4 fármacos (26,7%), 3 fármacos (23,3%) y un fármaco (16,7%) para el tratamiento. El paciente diagnosticado de demencia ameritó tratamiento con 3 fármacos administrados simultáneamente.

Gráfico 1. Distribución porcentual según patología psiquiátrica y número de fármacos utilizados.



Fuente: encuesta.

Elaboración: autores.

Costo promedio mensual según número de tratamientos: el trastorno bipolar y la esquizofrenia son las patologías que demandan un mayor costo mensual. En la esquizofrenia, el costo promedio del tratamiento es $51,28 \pm 85$ dólares mensuales; el 25% de pacientes que requieren un solo fármaco necesitan 43,2 USD mensuales. Si se les prescribe dos fármacos el costo mensual promedio se incrementa a $48,65 \pm 38,1$ dólares; con un esquema farmacológico basado en dos fármacos, se determinó que el 25% de pacientes invierten en su tratamiento un valor superior a 55,4 dólares mensuales. Si el caso amerita el uso de 3 fármacos, el costo promedio mensual fue $59,7 \pm 40,5$ dólares; en este grupo, el 25% de sujetos invierte un promedio superior a 86,8 dólares mensuales por su tratamiento farmacológico. Cuando se requiera para

el manejo farmacológico 4 fármacos, el costo promedio mensual asciende a $69,2 \pm 58$ dólares; con este esquema terapéutico, el 25% de pacientes asignan un presupuesto mensual de 68 dólares para su tratamiento. El tratamiento del trastorno bipolar tiene un costo promedio de $15,54 \pm 18$ dólares; el 25% de individuos requiere un solo fármaco con un costo promedio de 7,8 USD. Si el caso amerita emplear 2 fármacos, el costo mensual se incrementa a $48,96 \pm 30,1$ dólares y si se emplean 3 fármacos el costo promedio mensual asciende a $76,6 \pm 56,8$ USD; el 25% de estos pacientes invirtieron por su tratamiento farmacológico sobre 112,8 dólares, y al prescribirse 4 fármacos, el costo promedio mensual llega a $86,2 \pm 84,8$ dólares. El costo por patología y esquema terapéutico se incluye en la tabla 1.

Tabla 1. Costo del tratamiento según esquema terapéutico y tipo de patología psiquiátrica, US\$.

Medidas	Ansiedad	Depresión	Esquizofrenia	Trastorno bipolar
X \pm DS 1	11,2 \pm 10,4	14,83 \pm 11,7	51,28 \pm 85	15,54 \pm 18,5
Q1 -Q2- Q3	5,8 -8,4- 12	8,4 -12- 12,3	12,1 -12,6- 43,2	7,8 -7,8- 7,8
X \pm DS 2	28,8 \pm 21,8	22,2 \pm 17,4	48,65 \pm 38,1	48,96 \pm 30,1
Q1 -Q2- Q3	13,3 -18,3- 49,2	13 -15- 24	22,3 -38,9- 55,4	33,6 -44,1- 53,8
X \pm DS 3	38,6 \pm 29,3	40,6 \pm 41,5	59,7 \pm 40,5	76,6 \pm 56,8
Q1 -Q2- Q3	18,6 -28,2- 50,9	20,2 -24,9- 34	25,7 -54,6- 86,8	28,1 -68,1- 112,8
X \pm DS 4	56,1 \pm 30,7	ND	69,2 \pm 58	86,2 \pm 84,8
Q1 -Q2- Q3	38,4 -39- 65,3	ND	31,2 -48,1- 68	31,4 -67,2- 81

Fuente: encuesta.

Elaboración: autores.

Discusión

El presente estudio analizó el costo de los medicamentos utilizados en trastornos mentales, en varios establecimientos de salud, tanto públicos como privados en Ecuador. Los resultados obtenidos concuerdan con los encontrados en otros países de la región^{10,11}, en donde se reportan costos que duplican a los encontrados en la presente investigación, justificándose su mayor costo por el tipo de investigación realizada en pacientes hospitalizados que tienen un mayor requerimiento farmacológico. En otro estudio¹², realizado en México, se observó que el costo del tratamiento aumenta en relación proporcional al número de fármacos prescritos. Sin embargo, el tratamiento con cuatro medicamentos para tratar el trastorno bipolar o la esquizofrenia tiene un valor mensual inferior comparado con esquemas terapéuticos que utilizan tan sólo tres fármacos, atribuyéndose al uso de dosis subóptimas que implica el combinar cuatro medicamentos, para lograr sinergia farmacológica y reducir eventuales reacciones adversas

medicamentosas. En Italia, el estudio sobre manejo de la patología mental realizado por Mapelli y colaboradores¹³ reportó un mayor costo mensual; así, el costo del tratamiento de un episodio de manía en el trastorno bipolar supera los 4000 euros, correspondiendo al componente de medicamentos el 20% del gasto.

Este estudio es un análisis del costo económico que implica el tratamiento farmacológico de las patologías incluidas en relación al número de fármacos que recibieron los pacientes. Como limitaciones se señala: a) no incluir otros costos directos de la atención médica, como el uso de servicios de emergencia, hospitalización, etc.; y b) ceñirse a los costos directos de la patología y no a los costos indirectos que incluyen la pérdida de productividad, días de incapacidad, necesidad de institucionalización o requerimiento de asistencia económica gubernamental.

Se estima que una de cada cuatro familias tiene al menos un miembro afectado por un trastorno mental o conductual, lo que genera la necesidad de expandir la investigación para conocer costes di-

rectos e indirectos de las principales patologías en salud mental.

Conclusión.

El 80% de los pacientes estudiados requiere tratamiento farmacológico superior a 30 días; la mayoría de pacientes encuestados, el 28,6%, sufre síndrome de ansiedad generalizada, el 40% del total de pacientes necesita al menos dos medicamentos de forma simultánea, el trastorno bipolar es la patología que demanda mayor costo mensual, con más de US\$ 112 con tres medicamentos de uso simultáneo, lo que representa el 29% de sus ingresos si ganase un remuneración mínima unificada en Ecuador, al 2017.

Contribución de los autores

El protocolo de investigación y el diseño de la misma, la recolección de datos, el análisis estadístico, la valoración e interpretación de los datos, el análisis crítico, la discusión, la redacción y la aprobación del manuscrito final fueron realizados por todos los autores quienes contribuyeron de igual forma en todo el proceso. El autor correspondiente representa al colectivo de los autores.

Referencias:

1. OMS. Invertir en salud mental [Internet]. 2004. Disponible en: http://www.who.int/mental_health/advocacy/en/spanish_final.pdf
2. Thornicroft G, Patel V. Including mental health among the new sustainable development goals. *BMJ* 2014; 349:5189-5189.
3. Thornicroft G, Mehta N, Clement S, Evans-Lacko S, Doherty M, Rose D, et al. Evidence for effective interventions to reduce mental-health-related stigma and discrimination. *Lancet* 2016; 387(10023):1123-32.
4. Ng KH, Agius M, Zaman R. The global economic crisis: effects on mental health and what can be done. *J R Soc Med* 2013; 106(6):211-4.
5. OECD. Making mental health count: the social and economic costs of neglecting mental health care, OECD Health Policy Studies. Ed ECD Publishing. 2014.
6. Barr B, Taylor-Robinson D, Scott-Samuel A, McKee M, Stuckler D. Suicides associated with the 2008-10 economic recession in England: time trend analysis. *BMJ* 2012; 345:e5142.
7. Gobierno de Cantabria, Consejería de Sanidad y Servicios Sociales. Plan de salud mental de Cantabria 2014. Disponible en: <https://saludcantabria.es/uploads/pdf/consejeria/PlandeSaludMentalbaja.pdf>
8. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Política Nacional de Salud Mental. 2014.
9. Minoletti A, Galea S, Susser E. Community mental health services in Latin America for people with severe mental disorders. *Public Health Rev* 2012; 34(2):13.
10. Clement S, Schauman O, Graham T, Maggioni F, Evans-Lacko S, Bezborodovs N, et al. What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychol Med* 2015; 45(1):11-27.
11. Cervantes y Cols. Demanda de atención institucional y psiquiatría comunitaria. *Medisan*; 2002; 4:11-17.
12. Lara-Muñoz M del C, Robles-García R, Orozco R, Real T, Chisholm D, Medina-Mora ME. Estudio de costo-efectividad del tratamiento de la depresión en México. *Salud Ment* 2010; 33(4):301-8
13. Mapelli V, Guido L, Ravasio R. Costos del tratamiento bipolar. *Pharmacoeconomics-Ital Res Artic* 2005; 2:101-18.
14. Pablo José Iturralde. Privatización de la salud en Ecuador, estudio de la interacción pública con clínicas y hospitales privados. Ed. Arcoiris Producción Gráfica, 1ª.Ed. Quito, 2015

Disponibilidad de datos y materiales

Los datos que sustentan este manuscrito están disponibles bajo requisición al autor correspondiente.

Consentimiento para la publicación

La identidad de los individuos participantes en el estudio es anónima y confidencial, por lo que no se obtuvo un consentimiento específico para su publicación.

Aprobación ética y consentimiento

El protocolo de investigación fue aprobado por la instancia correspondiente.

Financiamiento

Los recursos para la investigación fueron provistos por Grünenthal Ecuatoriana a través de un proyecto de investigación.

Conflictos de interés

Carolina Villarroel, Patricio Romero, y Carlos Guevara son funcionarios de Grünenthal Ecuatoriana

Agradecimiento

Los autores agradecen a todas las personas que colaboraron en el proceso de la investigación.