

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
POSTGRADO DE TERAPIA INTENSIVA Y MEDICINA CRÍTICA
INSTITUTO AUTÓNOMO HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LOS ANDES
UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

**GASTOS DE BOLSILLO EN ATENCIÓN MÉDICA EN LA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO EN
VENEZUELA.**

www.bdigital.ula.ve

AUTOR:

Marianna Mejías

TUTOR

Akbar C. Fuenmayor

Mérida, Noviembre de 2018

**GASTOS DE BOLSILLO POR CONCEPTO DE ATENCIÓN MÉDICA EN
LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO
EN VENEZUELA.**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR LA MÉDICO CIRUJANO MARIANNA
MEJÍAS, CI: 17.810.137, ANTE EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE MÉDICINA DE LA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMO CREDENCIAL DE MÉRITO PARA LA OBTENCIÓN DEL
GRADO DE ESPECIALISTA EN TERAPIA INTENSIVA MENCIÓN: ADULTOS.

AUTORES: Marianna C. Mejías Leal

Médico Residente del Postgrado de Terapia Intensiva y Medicina Crítica,
mención adultos. Facultad de Medicina.

Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela

TUTORES: Akbar C. Fuenmayor.

Pediatra Intensivista. Profesor Agregado de la Facultad de Medicina.

Universidad de Los Andes. Mérida - Venezuela

www.bdigital.ula.ve

INDICE

Introducción	1
Formulación del problema de estudio	4
Objetivos	6
Marco teórico	8
Antecedentes	12
Consideraciones éticas y legales	14
Metodología	16
Tipo y modelo de investigación	16
Población y muestra	16
Métodos, procedimientos	16
Sistema de variables	18
Análisis estadístico	22
Resultados	23
Discusión	40
Conclusiones	46
Limitaciones	47
Recomendaciones	48
Bibliografía	49

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

TAB		PÁG
1	Ingreso familiar total reportado (Bs.F) según estrato socioeconómico. Unidad de Cuidados Intensivos.	24
2	Distribución de frecuencias según etiología de la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos.	25
3	Distribución de frecuencias según sistema orgánico afectado por la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos.	26
4	Distribución de casos según características del soporte vital y la terapéutica. Unidad de Cuidados Intensivos.	27
5	Gastos de bolsillo en Bs.F (total y diario) reportado por los familiares durante la estadía en Unidad de Cuidados Intensivos según el período de estudio.	28
6	Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según componente.	29
7	Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos y el ingreso familiar mensual reportado.	30
8	Fuentes de recursos para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos. Unidad de Cuidados Intensivos.	31
9	Gastos de bolsillo por asistencia médica según nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano).	32
10	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según grupos de edad.	33
11	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según tipo de admisión.	34
12	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la etiología de la enfermedad, Unidad de Cuidados Intensivos.	35
13	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la aparición de infección nosocomial en la Unidad de Cuidados Intensivos.	36
14	Gastos de bolsillo (total) por atención médica según el resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos.	37
15	Nivel socioeconómico y resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos.	38
GRAF	Correlación entre la duración de la hospitalización en la Unidad de Cuidados	39
1	Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes y el total de gastos de bolsillo.	

ABREVIACIONES Y SÍMBOLOS

1. IAHULA: Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes
2. GASTO DE BOLSILLO EN SALUD: Gasto de bolsillo en salud
3. PIB: Producto Interno Bruto
4. OMS: Organización Mundial de la Salud
5. UCI: Unidad de Cuidados Intensivos
6. ULA: Universidad de Los Andes
7. BM: Banco Mundial
8. Encovi: Encuesta de Condiciones de Vida del Venezolano
9. ONU: Organización de Naciones Unidas

www.bdigital.ula.ve

RESUMEN

GASTOS DE BOLSILLO POR CONCEPTO DE ATENCIÓN MÉDICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO EN VENEZUELA.

Autor: Marianna Mejías

Tutor: Dr. Akbar Fuenmayor.

El gasto de bolsillo (GB) abarca los desembolsos directos de los hogares en rubros relacionados con la salud, cuando la magnitud de la carga de GB supera un límite determinado de la capacidad de gasto de las familias se considera que los gastos son catastróficos. Por lo general, el límite se establece en el 40% de la capacidad de pago y esta clase de gastos puede “empobrecer” a las familias. Se determinó la magnitud de los gastos familiares por atención médica de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante el periodo de Enero-Julio 2018 mediante un estudio observacional, de cohorte, longitudinal, no aleatorizado donde se captaron todos los pacientes que ingresaron durante el periodo mencionado. Se incluyeron 64 pacientes con edad promedio de 34.2 años provenientes en su mayoría de centros urbanos del estado Mérida y pertenecientes a estratos socioeconómicos pobres. Todos los grupos familiares tuvieron ingresos inferiores al costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización. El gasto de bolsillo total representó el 3066% del ingreso familiar mensual, lo equivalente a 202 salarios mínimos para el momento, teniendo que recurrir a más de dos fuentes de recursos para financiar la hospitalización. La mortalidad se estimó en 13.8%. La crisis económica que azota a Venezuela ha afectado significativamente al sistema de salud lo que ha limitado la universalización del acceso y la garantía del derecho a la salud.

Palabras claves: Gastos catastróficos en salud. Gasto de Bolsillo en salud. Crisis económica.

ABSTRACT

POCKET EXPENSES FOR THE CONCEPT OF MEDICAL ATTENTION IN THE INTENSIVE CARE UNIT OF A PUBLIC HOSPITAL IN VENEZUELA

Author: Marianna C. Mejías Leal.

Tutor: Dr. Akbar Fuenmayor.

Out-of-Pocket Expenditure (GB) covers household direct disbursements in health-related items, when the magnitude of the GB burden exceeds a certain limit of the families' spending capacity, the expenditures are considered catastrophic. In general, the limit is set at 40% of the payment capacity and this kind of expenses can "impoverish" families. We determined the magnitude of family expenses for medical care of patients admitted to the Pediatric Intensive Care Unit of the Autonomous University Hospital of Los Andes during the period of January-July 2018 through an observational, cohort, longitudinal, non-randomized study where all the patients admitted during the study period were captured. We included 64 patients with an average age of 34.2 years, mostly from urban areas and belonging to poor socioeconomic strata. All the family groups had incomes lower than the cost of the basic family basket for the time of hospitalization. The total out-of-pocket expense represented 3066 % of the monthly family income, the equivalent of 202 minimum wages for the moment, having to resort to more than two sources of funds to finance the hospitalization. Mortality was estimated at 13.8%. The economic crisis that plagues Venezuela has significantly affected the health system, which has limited the universalization of access and the guarantee of the right to health.

Keywords: Catastrophic health expenditures. Pocket spending on health. Economic crisis.

INTRODUCCIÓN

Las oportunidades de acceso a los sistemas de atención médica pueden provocar diferencias importantes en la salud de las personas. El acceso no sólo depende de la cercanía geográfica y la disponibilidad de los centros asistenciales, otros factores influyen, especialmente la gratuidad o no de los servicios. La falta de gratuidad puede conducir a los individuos y sus familias a gastos desproporcionados en relación a su ingreso, en algunos casos los hogares son empujados a la pobreza. De esta manera, la magnitud del gasto de bolsillo en atención de la salud está directamente relacionada con el grado de desprotección que confrontan los ciudadanos. (1)

Los gastos de bolsillo abarcan los desembolsos directos de los hogares en rubros relacionados con la salud, tales como hospitalizaciones, procedimientos ambulatorios y medicamentos. La carga del gasto de bolsillo expresa la magnitud de tales gastos respecto de la capacidad de pago del hogar. Ésta se define como el ingreso total del hogar menos sus gastos de subsistencia. (2)

Otro aspecto del gasto de bolsillo en salud se refiere a los denominados gastos catastróficos. Cuando la magnitud de la carga de gastos de bolsillo supera un límite determinado de la capacidad de gasto de las familias se considera que los gastos son catastróficos. Por lo general, el límite se establece en el 40% de la capacidad de pago y esta

clase de gastos puede “empobrecer” a las familias, definiéndose como pobreza extrema una capacidad de gasto menor de \$US 1.90/día según el Banco Mundial. (3)

Ocho países (Argentina, Costa Rica, Bolivia, Panamá, Brasil, Chile, Perú y República Dominicana) tienen un gasto de bolsillo entre el 20% y el 40% sobre el total del gasto sanitario. Cuatro países (México, Guatemala, Ecuador, Paraguay) mantienen una proporción del gasto de bolsillo superior al 40%. En Venezuela, el porcentaje de gasto de bolsillo se sitúa en un 61 por ciento, el mayor en Latinoamérica y uno de los mayores del mundo. (4)

Los países con mayor proporción de gasto de bolsillo se dividen a su vez en dos grupos. En el primer grupo están los países que actualmente están asignando menos del 7% de recursos al sector salud con respecto al PIB (cifra promedio actualmente en la región de las Américas). En el segundo grupo, están los países en los que la inversión en salud ya representa una fracción superior al 7% del PIB. (4)

En Venezuela, el Gobierno Nacional destinó en 2016 un total de 86.710 millardos de bolívares a la salud, lo que representa el 5.5% del total del presupuesto nacional. Esta cifra representa un poco más de 1% del Producto Interno Bruto, la más baja de Latinoamérica y entre las más bajas del mundo de acuerdo con la Encuesta de Condiciones de Vida del Venezolano (ENCOVI) publicada en 2016 y llevada a cabo bajo los auspicios de la Universidad Central de Venezuela, la Universidad Simón Bolívar y la Universidad Católica

Andrés Bello. Esta encuesta reveló que el 60% del consumo de bienes y servicios de salud en Venezuela es pagado directamente por los venezolanos. (5)

No hay publicaciones que informen de los gastos de bolsillo de las familias por la atención médica en los hospitales públicos de Venezuela. Este estudio se propuso como objetivo determinar los gastos de bolsillo en atención médica de un grupo de pacientes adultos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de IV nivel, universitario y de carácter regional ubicado en la región andina de Venezuela. Se trata de un estudio de cohorte, prospectivo y descriptivo basado en encuestas a los familiares de los pacientes incluidos en el estudio.

www.bdigital.ula.ve

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud es un derecho humano fundamental consagrado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, por ende, el Estado adquiere el compromiso de desarrollar sistemas de financiación para garantizar que sus ciudadanos puedan acceder a los servicios sanitarios y estar protegidos contra las vicisitudes financieras asociadas al pago de los mismos; la cobertura sanitaria universal se enfoca en garantizar a todos los individuos el acceso a los servicios sanitarios, desde la prevención, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos, hasta la adquisición de fármacos esenciales; todo ello sin exponer a las personas a las penurias financieras de asumir los costos de la atención. Sin embargo, según la Organización Mundial de la Salud (Diciembre de 2017), la mitad de la población mundial carece de acceso integral a los servicios sanitarios básicos. (6)

Según la Organización Mundial de la Salud, en Venezuela el porcentaje de gastos de bolsillo se ha incrementado progresivamente: en 2006 se estimaba en 45.8%, para 2014 ya era de 64.33% (no hay cifras más actualizadas), este comportamiento se acompasa con la reducción de la proporción del presupuesto nacional destinado a salud, disminuyendo de 9% en 2009 a un estimado de 5,5% para 2018. (7)

Hasta ahora, no se han publicado estudios sobre los gastos de bolsillo en salud en Venezuela luego de la crisis económica que se inició en 2014. La evolución de los gastos de bolsillo en salud antes de 2014 indicaba un deterioro del acceso gratuito a la

atención de la salud, este comportamiento probablemente se agravó luego de 2014. De allí la necesidad de investigar el fenómeno en el contexto de una crisis social, económica y política sin precedentes en Venezuela, crisis que ha deteriorado todas las facetas de la calidad de vida de sus ciudadanos y de la cual no han escapado los hospitales del país. En el caso del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, un hospital de especialidades de 613 camas, con cobertura regional para 3 millones de personas, en el que se atienden anualmente 1.100 pacientes en estado crítico, el presupuesto asignado por el Ministerio del Poder Popular para la Salud para el 2018 es de 2,1 millones de bolívares, este monto apenas representa el 0,04% del presupuesto estimado para garantizar la gratuidad de la atención y el funcionamiento normal de los programas de salud.

Esta investigación se propone evaluar la magnitud de los gastos de bolsillo familiares por atención médica de un grupo de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes entre 2017 y 2018.

OBJETIVO GENERAL

Determinar la magnitud de los gastos familiares por atención médica de pacientes admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante el periodo de Enero-Julio 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Describir las características socio-demográficas de las familias de los pacientes que sean captados en el estudio.
- 2) Identificar las características clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.
- 3) Cuantificar diariamente los gastos familiares por concepto de atención médica del paciente durante la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- 4) Calcular qué porcentaje del ingreso familiar mensual representan los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- 5) Comparar el gasto familiar por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos con el costo de la canasta familiar para el mes en que el paciente estuvo hospitalizado.

- 6) Describir y cuantificar los gastos familiares según los tipos de procedimientos involucrados en la atención médica (procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de cuidado general).

 - 7) Determinar la duración de la hospitalización y la condición de egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos y su relación con la magnitud de los gastos de bolsillo por atención médica.

 - 8) Describir las fuentes de financiamiento y obtención de insumos de salud por parte de las familias
- www.bdigital.ula.ve
- 9) Determinar si existe asociación entre las características demográficas del paciente y la magnitud de los gastos de bolsillo.

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud define gasto de bolsillo en salud como cualquier pago de las familias por cualquier servicio sanitario, farmacia, terapias u otros bienes y servicios, con el propósito de obtener la restauración o mejoramiento del estado de salud de algún individuo perteneciente al núcleo familiar. (8)

La mayor parte de las publicaciones sobre el gasto de bolsillo en salud se enfocan en los efectos del gasto de bolsillo en el bienestar familiar y en los factores que lo determinan.

Los gastos de bolsillo en salud, cuando son elevados, pueden perturbar gravemente el nivel de vida del grupo familiar; por ejemplo, gastos por cuidados médicos se convierten en “catastróficos” en la medida que ponen en riesgo la capacidad de las familias para mantener su nivel usual de vida; tales pagos absorben una fracción importante de los recursos del grupo familiar, ocasionando empeoramiento en su bienestar. (9)

De lo anterior se deduce que existe una interacción entre la pobreza y el gasto catastrófico en salud, los pagos por servicios sanitarios pueden empujar a las familias hacia la pobreza, e incrementarla en aquellos que ya son pobres, así, los gastos catastróficos en salud estarían asociados con niveles de vida muy bajos. (10)

El gasto de bolsillo en salud es un indicador del rendimiento de los planes de seguros, en particular, de su cobertura; en ese sentido, afrontar gastos de bolsillo de gran magnitud (eventualmente catastróficos) estaría asociado al grado de cobertura de los sistemas de seguros en salud (por cobertura se refiere tanto al porcentaje de la población que está afiliada a algún tipo de seguro, así como a los copagos no cubiertos por las empresas aseguradoras). Al respecto, la prevalencia de gastos catastróficos en México fue reducida por un incremento en la cobertura de la población por planes de seguros. (11)

El gasto de bolsillo en salud y su efecto catastrófico en el bienestar familiar está determinado por diversas variables. Por ejemplo, cuando el gasto de bolsillo se produce por atención hospitalaria y no ambulatoria, sería esperable que el grupo familiar se vea impelido a hacer gastos catastróficos; de igual manera, las personas que viven en zonas rurales quizás tengan que desembolsar mayores proporciones respecto a su capacidad de pago, por bienes y servicios en salud, que aquellos que viven en zonas urbanas toda vez que su ingreso familiar es menor; es el caso de México y Brasil, donde la residencia en una zona rural está asociada con una razón gasto de bolsillo/capacidad de pago, 20% a 30% superior. (12)

Las características de vivienda y la composición del grupo familiar también pueden influir en la magnitud de los gastos de bolsillo; respecto a la composición de la familia, la existencia de niños menores de 5 años y adultos mayores, así como el número de mujeres en edad fértil, podrían ser condicionantes importantes cuando se analizan los determinantes

del gasto de bolsillo en salud ya que estos grupos de población son más propensos a requerir atención médica.

El promedio de gasto de bolsillo en 1995 en los países de América Latina fue de 40,36%. Este porcentaje era similar al de los países de ingreso mediano alto (39,6%) y casi tres veces superior al de los países de ingreso alto (15,5%). Para ese año los países con menor proporción de gasto de bolsillo eran: Cuba (9,8%) y Uruguay (13,1%), en todos los demás países, la proporción de gasto de bolsillo era superior a 20%; los siguientes países tenían un gasto de bolsillo superior al 50% del gasto total: El Salvador (60,7%), Guatemala (54,1%), Haití (77%), México (56,2%), Paraguay (57,9%), República Dominicana (57%), Venezuela (50,6%). (4)

www.bdigital.ula.ve

Para 2013 casi todos los países habían reducido el porcentaje de gasto de bolsillo, es por ello que el promedio de gasto de bolsillo disminuyó a 33% cuando se toma en cuenta a todos los países de América Latina. Esta disminución fue menor a la que se puede constatar en los países de ingreso mediano alto (el promedio de estos países fue 32,1%). Puede indicarse entonces un cierto rezago de los países de América Latina con respecto a los países de ingreso mediano alto. (4)

Entre 1995-2013 los siguientes países presentaron aumentos de la proporción de gasto de bolsillo: Venezuela (15,2%, al pasar de 50,6% a 65,8%, lo cual representa la mayor proporción de gasto de bolsillo en América), Ecuador (12,4%, al pasar de 32,6% a 45%),

Nicaragua (4,9%, al pasar de 35,1% a 40%), Honduras (3,6%, al pasar de 41,5% a 45,1%), Uruguay (3,9%, al pasar de 13,1% a 17%), Costa Rica (2,7%, al pasar de 20,6% a 23,3%).
(4)

La disminución de gasto de bolsillo en la gran mayoría de los países, corresponde con aumentos significativos de aportes gubernamentales al sector salud. Los tres países en los cuales el aumento del gasto del gobierno fue más significativo fueron: República Dominicana, al pasar de 20,9% a 52,2%, es decir, un aumento de 31,3%, Colombia, al pasar de 55,1% en 1995 a 76% en 2013, y El Salvador, al pasar de 38,5% en 1995 a 66,7 en 2013, un aumento de 28,2%. (4)

Como contrapartida, los países que tuvieron aumentos en el gasto de bolsillo, también confrontaron reducciones significativas del gasto del gobierno. Dentro de los casos más significativos se puede señalar: Venezuela (al pasar de 42,7% en 1995 a 27,1 en 2013, una reducción de 15,5%, y Nicaragua (al pasar de 64,4% en 1995 a 53,7% en 2013, una reducción de 10,7%). (4)

En Venezuela como en otros países de la región de Las Américas, el sector público de salud está estructurado en niveles de atención (primaria, secundaria, terciaria, etc.). El Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, inaugurado en 1973, forma parte de la red hospitalaria denominada Barrio Adentro III, que comprende hospitales de III y IV nivel de atención especializada y con cobertura regional, en dichos hospitales se debe proveer cuidados intensivos a pacientes en estado crítico con garantía de calidad de atención.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Título	Autores, revista y año	Tipo de estudio, población y muestra	Resultados
Gastos catastróficos en salud y sus determinantes entre los hogares asegurados en Togo (13)	Atake E, Amendah D. BMC Health Serv Res. 2018; 18 (1): 175.	Estudio prospectivo, observacional, donde se enviaron encuestas a 1180 hogares asegurados, en los cuales se había reportado incidencia de enfermedad durante las 4 semanas previas al estudio u hospitalización durante los 12 meses anteriores.	La incidencia de gastos catastróficos en salud para los hogares asegurados por el gobierno de Togo fue de 60.95%. Un bajo estado socioeconómico, el tipo de centro de salud utilizado, la estancia hospitalaria y el tamaño del hogar fueron los predictores más altos del mismo.
Evaluación de la catástrofe financiera y el empobrecimiento secundario a pagos directos de atención médica en Suiza. (14)	Ngcamphalala C, Ataguba J. Glob health action. 2018; 11 (1):	Estudio retrospectivo, datos recolectados por la oficina central de estadísticas en Suiza de 3167 hogares (14145 individuos).	Usando un umbral del 40%, el 2.7% de la población registra gastos catastróficos en salud, y entre 1 y 1.6% de la población, que representa entre 10.000 y 16.000 personas se ven en rango de pobreza extrema secundaria a pagos directos de salud.
Avances en gastos catastróficos de salud en 133 pacientes. (15)	Wagstaff A, Flores G, Hsu J, Smitz MF, Chepynoga K, Buisman LR, et al. Lancet Glob Health. 2018 Feb; 6(2):e169-e179	Estudio observacional, retrospectivo, se utilizaron datos obtenidos de encuestas de hogares, específicamente 533, cubriendo 133 países entre 1984 y 2015.	La incidencia de gasto catastrófico en el umbral del 10% se estimó en 9,7% en el año 2000, 11.4% en 2005 y 11,7% en 2010; globalmente 808 millones de personas incurrieron en gastos catastróficos de salud; la incidencia se relacionó negativamente con la proporción del gasto total en salud canalizado a través de los fondos de seguridad social y otras agencias gubernamentales.

Título	Autores, revista y año	Tipo de estudio, población y muestra	Resultados
Gastos de bolsillo en salud por cirugía en Uganda. (16)	Anderson GA, Ilcisin L, Kayima P, Abesiga L, Portal Benítez N, Ngonzi J. Plos One. 2017 Oct 31; 12(10):e0187293.	Estudio prospectivo, observacional, unicéntrico, se realizó una encuesta a 295 pacientes egresado de sala quirúrgica de un hospital de referencia en el suroeste de Uganda durante un periodo de 3 semanas en Abril de 2016.	El 46% de los pacientes al momento del ingreso hospitalario cumplieron con la definición de pobreza extrema del banco mundial (<1.9\$/persona/día); después de recibir atención quirúrgica se sumaron 10 pacientes al grupo de pobreza extrema; el 31% de los individuos enfrentaron un gasto catastrófico de más del 10% de sus gastos totales anuales estimados; el 53% de los pacientes se vieron en la necesidad de solicitar préstamos para pagar la atención médica, el 21% vendieron propiedades y el 17% perdieron su trabajo como resultado de la hospitalización; solo el 5% de los pacientes recibieron alguna forma de donación.
Gastos catastróficos en salud, transferencias gubernamentales y remesas en México. (17)	Díaz-González E, Ramírez J. Pap poblac. 2017; 23: 65-91	Trabajo retrospectivo, datos provenientes de la encuesta nacional de ingreso y gastos de los hogares (ENIGH) 2010, se censaron en total 29.074.332 hogares	48.5% de los hogares encuestados (14 millones) reportaron gastos relacionados con salud, la incidencia de gastos catastróficos fue de 9.1%, y de 15.2% si se excluyen remesas internacionales.
Medición del gasto de bolsillo en salud usando la encuesta nacional de calidad de vida en Colombia. (18)	Prada S, Sarria M, Guerrero R. PROESA 2016.	Estudio retrospectivo, la información se obtuvo de la encuesta nacional de calidad de vida realizada desde 2008 hasta 2014.	La participación del gasto de bolsillo en salud en el PIB cae durante el periodo de estudio, para el 2008 2.87% del PIB, 2010 2.59% del PIB, 2011 2.33% del PIB y 2014 1.96% del PIB; lo que se interpreta como un éxito del sistema en relación a la protección financiera de sus afiliados.
Caracterización del gasto de bolsillo en salud en Chile (19)	Laborde C, Villalobos P. Rev méd Chile 2013; 141: 1456-1463	Estudio retrospectivo, datos obtenidos de la encuesta chilena de presupuestos familiares 2007	El gasto en promedio por motivo de salud fue de 3.8% de los ingresos totales en aquellos hogares afiliados a FONASA (sistema público de salud) y de 6,1% del total de los ingresos familiares en aquellos hogares afiliados a ISAPRE (sistema privado de salud); los fármacos fueron el ítem más significativo de este gasto, 31.4% del total para los afiliados a FONASA y 29,9% de los inscritos en ISAPRE

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

Esta investigación se acoge a los principios de Responsabilidad, no maleficencia, justicia, beneficencia, autonomía y precaución. El investigador se compromete a preservar el legítimo derecho del sujeto a la confidencialidad de su información personal. La identidad de los pacientes y sus familias no será publicada ni dada a conocer, en ningún momento, a personas o instituciones ajenas al proceso de la investigación, sus identificaciones no serán publicadas. Los familiares, y el paciente cuando su condición clínica lo permita, serán plenamente informados de los objetivos y alcance de la investigación. El estudio es de carácter observacional y no prevé intervenciones sobre el paciente o sus familias.

En todos los casos se solicitará el consentimiento informado de las familias, por escrito, antes de incluir el caso en el estudio. El consentimiento informado proveerá la siguiente información:

- Institución que respalda la investigación, identidad del investigador y de la autoridad máxima de la institución.
- Objetivos de la investigación.
- Descripción detallada del procedimiento que involucra la participación de la familia.
- La importancia de la participación, señalando claramente en qué consiste la misma.
- El tipo de información que debe proporcionar y la duración y periodicidad de la participación.

- El carácter voluntario de la participación y señalar la libertad que tiene de decidir retirarse del estudio en cualquier momento, lo cual no conlleva represalias o pérdida de ningún beneficio.
- Los beneficios individuales, sociales y materiales que puedan ser razonablemente esperados como resultado de la investigación.
- El uso y destino de la información recabada.

www.bdigital.ula.ve

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación Estudio observacional, de cohorte, longitudinal, no aleatorizado.

Localización: Se realizó en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (Mérida-Venezuela) durante el periodo de Enero a Julio 2018, la captación y seguimiento de los casos se hizo dentro de ese lapso, el periodo de recolección de datos culminó con el egreso del último paciente reclutado en el periodo de estudio.

Población y muestra: Se captaron todos los pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos, sección adultos, durante el período de estudio. El tamaño de la muestra estuvo determinado por la duración del estudio, se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en dicho período, no se utilizaron métodos de muestreo aleatorio. Se excluyeron los pacientes que fallecieron en las primeras tres horas de la admisión a la Unidad de Cuidados Intensivos, todas las familias entrevistadas aceptaron suministrar información sobre los gastos de bolsillo por atención.

Método: Dentro de las primeras 24 horas de la admisión se registraron los datos referentes a la condición socio-económica de la familia, las características demográficas del paciente y su condición clínica (diagnósticos, soporte vital). La fuente de información fueron los

familiares de los pacientes (registro de gastos) y las historias clínicas (registro de variables clínicas, incluidas las indicaciones de procesos diagnósticos y terapéuticos). El seguimiento de los casos se realizó diariamente: todas las mañanas los familiares de los pacientes fueron entrevistados para determinar los gastos de las últimas 24 horas. Con la misma periodicidad se revisaron las historias clínicas para el registro de la información médica. El registro de gastos en salud se culminó cuando el paciente egresó de Unidad de Cuidados Intensivos. Cuando el paciente reingresó a la UCI durante el periodo de estudio, se continuó el registro de gastos sumándolos a la anterior hospitalización. Si una familia tenía más de un familiar hospitalizado en Unidad de Cuidados Intensivos se sumarían los gastos derivados por la atención de ambos (o más) pacientes pertenecientes a la misma familia. No se cuantificaron gastos por atención médica antes de ingresar a la Unidad de Cuidados Intensivos, con excepción de los casos que tuvieron que adquirir dispositivos o materiales y medicamentos para la realización de procedimientos terapéuticos electivos para los cuales se planificó con antelación el cuidado post-intervención en la Unidad de Cuidados Intensivos.

La información fue recolectada en un instrumento diseñado para los fines de esta investigación (ver anexo).

SISTEMA DE VARIABLES

Objetivo	Variable	Tipo de variable	Indicadores	Fuente de información
Describir las características socio-económicas de las familias de los pacientes que sean captados en el estudio.	Características socio-económicas de la familia	Covariable	Escala de Graffar modificada por Méndez Castellanos. Ingreso familiar total mensual (Bs). Proporción que representa el ingreso familiar total mensual en relación a la canasta básica familiar en el mes de la hospitalización.	Encuesta al(los) familiar(es) que se encargan de pagar los gastos de atención. Entrevista con el jefe de familiar cuando sea el caso.
Identificar las características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.	Características demográficas y clínicas del paciente.	De exposición	Edad (menores de 65, 65 y más años) Sexo. Diagnóstico principal, diagnóstico etiológico. Soporte vital requerido en la Unidad de Cuidados Intensivos (ventilación mecánica/drogas vasoactivas/terapia de sustitución renal) Cirugías realizadas durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Historia clínica
Cuantificar diariamente los gastos familiares por concepto de atención médica del paciente durante la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Gasto familiar por atención médica en UCI	De resultado primario	Gastos familiares diarios (en Bs)	Información del(los) familiar(es) que se encargan de pagar los gastos de atención.
Calcular qué porcentaje del ingreso familiar mensual representan los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos.	Relación entre gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos e ingreso familiar total mensual	De resultado primario	<i>Porcentaje del ingreso familiar gastos familiares en</i> $= \frac{\sum \text{atención médica en UCI (diarios)}}{\text{ingreso familiar mensual total}} \times 100$	ídem
Comparar el gasto familiar por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos con el costo de la canasta familiar para el mes en que el paciente estuvo hospitalizado.	Relación entre gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos y costo de la canasta básica familiar para el mes en que se hospitalizó el paciente	De resultado primario	<i>Porcentaje de la canasta básica familiar</i> $= \frac{\sum \text{gastos familiares en UCI (diarios)}}{\text{costo de la canasta básica familiar para el mes de admisión}} \times 100$	ídem

Objetivo	Variable	Tipo de variable	Indicadores	Fuente de información
Describir y cuantificar los gastos familiares según los tipos de procedimientos involucrados en la atención médica (procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de cuidado general).	Gasto familiar por atención médica en Unidad de Cuidados Intensivos discriminado por rubros	De resultado primario	Gastos familiares (en Bs) por concepto de: 1) <u>Estudios diagnósticos</u> : laboratorio e imagen, estudios endoscópicos, cateterismos y otros. 2) <u>Medicación y Procedimientos terapéuticos</u> : medicamentos, material médico quirúrgico, dispositivos implantables, equipos de vigilancia y otros. 3) <u>Cuidados generales</u> : higiene y aseo corporal, pañales desechables, colchones y otros materiales para la prevención de escaras, férulas, transporte interhospitalario, alimentación y otros.	ídem
Determinar la duración de la hospitalización y la condición de egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos.	Resultados de la hospitalización	Desenlace intermedio	Días de hospitalización en Unidad de Cuidados Intensivos Condición de egreso: vivo, muerto.	Historia clínica

www.bdigital.ula.ve

DEFINICIONES OPERACIONALES

Gasto de bolsillo en salud (1): Pagos directos que tiene que hacer el grupo familiar en bienes y servicios por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes durante todo el periodo de hospitalización en la Unidad. Incluye medicamentos, material médico quirúrgico, insumos para el cuidado corporal del paciente, dispositivos médicos, servicios asistenciales y alimentación del paciente.

Gasto catastróficos en salud (1): Cuando los gastos de bolsillo en salud de un hogar representan 40% o más de su capacidad de pago. En esta investigación no se cuantificarán otros gastos en salud diferentes a los derivados de la hospitalización del paciente.

Capacidad de pago del hogar: Ingresos efectivos del hogar que están por encima del nivel de subsistencia. El gasto de subsistencia es el gasto mínimo requerido para mantener un nivel de vida básico (1), por lo tanto se utilizará el valor promedio de la canasta básica durante el período.

Pobreza (20): Los hogares cuyo ingreso per cápita es menor a la Canasta Básica per cápita, se denominarán “Pobres”.

Los hogares cuyo ingreso per cápita es menor a la Canasta Alimentaria per cápita, se denominan Pobres Extremos.

SESGOS POSIBLES

De información: La información de los gastos proviene de los familiares del paciente, se solicitaron facturas para comprobar los gastos, pero en la mayoría de los casos no fue posible este método de comprobación debido a que actualmente en Venezuela existe un floreciente mercado negro –que no expide facturas– en todos los rubros de la economía, especialmente en alimentos e insumos de salud debido a la escasez de estos productos en el comercio formal. Si estos gastos en el mercado negro no se toman en cuenta probablemente se estaría excluyendo el grueso del gasto familiar en la atención médica. Dado que se incluyeron todos los pacientes del período no se esperan sesgos de selección.

www.bdigital.ula.ve

Confusión: La magnitud de los gastos familiares se midió en este estudio como un indicador de la no gratuidad de la atención médica en un hospital público. De acuerdo a esta interpretación, a mayor gasto menor gratuidad de la atención. Sin embargo, la magnitud del gasto también depende de la capacidad de pago de las familias. Si éstas son muy pobres y con nula capacidad de endeudamiento, los gastos serán mínimos o ninguno a pesar de que se les haya solicitado la adquisición de gran cantidad de insumos o el pago de servicios de alto costo. En este contexto, la ausencia o la baja cuantía de gastos no refleja gratuidad, sino desamparo. La metodología de esta investigación no está diseñada para registrar ésta última situación.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Descriptivo: Las características socio-económicas de la familia y clínicas del paciente se presentan en tablas expresando valores absolutos y porcentajes. El ingreso familiar y el gasto por atención médica se presentan en cuadros y gráficos, expresando media, medianas o moda (tendencia central) y rangos y desviaciones estándar (de dispersión).

Inferencial: Las comparaciones de los gastos familiares por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según las características sociodemográficas de la familia y las características demográficas y clínicas de los pacientes se realizaron con estadística no paramétrica (U de Mann Whitney). Con esta prueba también se compararon los gastos familiares en atención médica con la condición de egreso de los pacientes. La correlación entre gastos familiares en atención médica y duración de la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos se calculó con el coeficiente de correlación de Pearson.

FINANCIACIÓN

Los costos directos de esta investigación (papelera, impresión, encuadernado) fueron asumidos por el investigador. El estudio no recibió financiamiento externo.

RESULTADOS

Se encuestaron las familias de los 64 pacientes adultos que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos en el periodo de estudio (Enero-julio 2018). La edad promedio de los pacientes fue 34,2 años (16 a 84 años). El 36,9% procedía del eje metropolitano Mérida-Ejido, 38,5% de otros centros urbanos del estado Mérida y 23,1% procedían del área rural del Estado Mérida y otras entidades federales. La mayor parte de los casos (70,8%) pertenecía a estratos socioeconómicos pobres (IV y V en la Escala de Graffar Modificada por Méndez Castellanos), 21,5% pertenecía al estrato III y sólo 3 personas (6,2%) a estratos I y II.

www.bdigital.ula.ve

Todos los grupos familiares, independientemente del estrato socioeconómico al que pertenecían, tenían ingresos inferiores al costo de la canasta básica familiar para el momento de la hospitalización, tablas 1.

Tabla 1. Ingreso familiar total reportado en Bs.F, expresado en valor absoluto y como porcentaje del costo de la canasta básica familiar, según estrato socioeconómico. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero-Julio 2018.

Estrato socio-económico según Escala de Graffar Modificada	Estadístico	Ingreso familiar total Bs.F	Ingreso familiar total como porcentaje del costo de la canasta básica familiar
IV y V	Media	5.658.444,44	2,54
	Mediana	5.000.000,0	1,66
	Desv. típ.	4.792.247,98	2,31
	Mínimo	250.000,0	0,40
	Máximo	16.000.000,0	13,56
III	Media	6.438.461,54	5,88
	Mediana	5.500.000,0	2,47
	Desv. típ.	6.720.929,80	12,55
	Mínimo	500.000,0	0,66
	Máximo	25.000.000,0	47,46
I y II	Media	126.000.000	34,37
	Mediana	126.000.000	34,37
	Desv. típ.	175.362.000	44,85
	Mínimo	2.000.000,0	2,65
	Máximo	250.000.000,0	66,09

Las enfermedades que motivaron la admisión con más frecuencia fueron: trauma, trastornos asociados a la gestación e infecciones, tabla 2.

Tabla 2. Etiología de la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero-Julio 2018.

Etiología de la enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Trauma	17	26,2
Asociado gestación	16	24,6
Infección	13	20,0
Neoplasia	9	13,8
Idiopático	2	3,1
Autoinmune	2	3,1
Otro	5	7,7
Total	64	100,0

Los dos sistemas orgánicos más afectados fueron el sistema nervioso central y aparato reproductivo, tabla 3.

Tabla 3. Sistemas orgánicos afectados por la enfermedad que motivó la admisión a Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero-Julio 2018.

Sistema afectado por la enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Sistema nervioso central	19	29,2
Reproductivo	15	23,1
Gastrointestinal	6	9,2
Renal	6	9,2
Respiratorio	6	9,2
Cardiovascular	4	6,2
Varios sistemas	4	6,2
Hematopoyético	2	3,1
Hepático	1	1,5
Piel y partes blandas	1	1,5
Total	64	100,0

La mayoría de los pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva (64,6%) y 43,1% infusión de drogas vasoactivas, las infecciones nosocomiales afectaron a 49,2% de los pacientes, tabla 4.

Tabla 4. Características del soporte vital y la terapéutica. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero-Julio 2018.

Características del soporte vital y la terapéutica	No.	Porcentaje
Ventilación mecánica	42	64,6
Infusión de drogas vasoactivas	28	43,1
Dispositivo implantado		
Derivación ventricular	1	1,5
Material osteosíntesis	5	7,7
Cirugía luego de ingresar a UCI	10	15,4
Infección nosocomial	32	49,2

El promedio de estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de 6,33 días, con un rango comprendido entre 1 y 30 días; el 48,3% de los pacientes permaneció menos de 3 días en la UCI. Fallecieron 9 personas (13,8%).

Todos los familiares encuestados hicieron gastos en insumos y/o estudios necesarios para la atención médica. Ellos no poseían la mayor parte de las facturas que permitieran comprobar los montos pagados por insumos médicos y exámenes pues referían que los expendedores se negaron a entregarles facturas, muchos refirieron haber comprado estos insumos a particulares (mercado negro y otros familiares) y no en comercios autorizados. Por tal razón, los montos que a continuación se describen son cifras redondeadas, sin aproximación matemática, según lo

reportado por los familiares. Los montos están expresados en Bolívares Fuertes pues era el cono monetario vigente durante la realización de este estudio, recientemente en Venezuela se hizo la conversión a Bolívares Soberanos con la reducción de cinco ceros en el cono monetario anterior.

El promedio del total de gastos de bolsillo reportado por los familiares durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de Bs. F. 156.400.000,0 con un rango comprendido entre Bs. F. 650.000,0 y 1.580.000.000,0. La sumatoria del total de gastos (todos los pacientes) fue de Bs. F. 9.694.815.000,0. El gasto diario promedio fue de Bs.F 30.091.121,6 con una variación entre Bs.F 325.000,0 y 166.500.000,0. Tabla 5.

Tabla 5. Gastos de bolsillo (total y diario) por insumos y estudios. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero-Julio 2018.

Estadístico	Total de gastos	Gastos diarios
Media	156.400.000,0	30.091.121,6
Mediana	74.500.000,0	14.690.972,2
Moda	8.500.000,0	4.250.000,0
Desv. típ.	246.340.000	39.489.469,8
Mínimo	650.000,0	325.000,0
Máximo	1.580.000.000,0	166.500.000,0
Suma	9.694.815.000,0	1.870.000.000,0

Los componentes que generaron mayores gastos de bolsillo y que tuvieron que afrontar mayor número de familiares fueron: antibióticos, material médico quirúrgico y pruebas de laboratorio, tabla 6.

Tabla 6. Gastos de bolsillo (Bs.F) en atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos según componente. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Enero – Julio 2018.

Estadístico	Antibióticos	Sedo-analgésia	Otros medicamentos	Material médico-quirúrgico	Higiene personal	Nutrición	Laboratorio	Estudios de imagen
Porcentaje de usuarios que gastó	56,3	42,2	70,3	78,1	82,8	31,3	95,3	32,8
Media	59.061.333,3	37.581.481,5	22.868.777,8	48.786.040,0	12.705.547,2	14.785.000,0	25.684.098,4	34.589.809,5
Mediana	19.000.000,0	20.000.000,0	11.000.000,0	21.500.000,0	3.000.000,0	7.500.000,0	10.000.000,0	15.000.000,0
Moda	10.000.000,0 ^a	5.000.000,0 ^a	1.000.000,0 ^a	5.000.000,0 ^a	10.000.000,0	10.000.000,0	3.000.000,0 ^a	15.000.000,0
Desv. típ.	98.240.701,1	50.147.039,8	29.172.311,5	65.350.219,4	21.525.267,5	22.911.529,5	40.604.089,2	44.305.255,7
Mínimo	2.400.000,0	450.000,0	400.000,0	430.000,0	800.000,0	300.000,0	650.000,0	2.500.000,0
Máximo	500.000.000,0	250.000.000,0	130.000.000,0	250.000.000,0	130.000.000,0	100.000.000,0	280.000.000,0	180.000.000,0
Suma	2.126.208.000,0	1.014.700.000,0	1.029.095.000,0	2.439.302.000,0	673.394.000,0	295.700.000,0	1.566.730.000,0	726.386.000,0

a. Existen varias modas. Se muestra el menor de los valores.

Los gastos de bolsillo fueron considerablemente superiores al ingreso familiar; en el caso del gasto de bolsillo total, representó el 3066% del ingreso familiar mensual, los gastos de bolsillo diarios representaron el 645,4% del ingreso familiar mensual, los gastos totales representaron 202 salarios mínimos, tabla 7.

Tabla 7. Relación entre los gastos de bolsillo por atención médica en la Unidad de Cuidados Intensivos y el ingreso familiar mensual reportado. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero a Julio 2018.

Gastos	Media	Mediana	Moda	Mínimo	Máximo
Gastos totales expresados como porcentaje del ingreso familiar (%)	3.066,6	1.489,1	1.000,0	93,7	26.760,0
Gastos totales expresados como número de salarios mínimos* requeridos para pagarlos	202,1	96,3	10,1	2,0	12.533,3
Gastos diarios expresados como porcentaje del ingreso familiar (%)	645,4	394,6	1000,0	14,9	3.133,3
Gastos diarios expresados como número de salarios mínimos* requeridos para pagarlos	38,9	19,0	5,5	0,4	215,5

* Salario mínimo promedio del período enero – julio 2018

El 93,8% de los grupos familiares tuvieron que recurrir a otra fuentes de recursos diferentes al ingreso familiar para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos, principalmente préstamos y donaciones (76,4% y 74,2%, respectivamente); tabla 8.

Tabla 8. Fuentes de recursos para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos. Unidad de Cuidados Intensivos. Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero a Julio 2018.

Fuente de recurso	No.	%
Préstamos	41	64,1
Donaciones	52	81,3
Remesas desde el extranjero	30	46,9
Venta de bienes	41	64,1
Alguna de las anteriores (cualquiera)	60	93,8
Una sola de las anteriores	4	6,3
Dos fuentes	13	20,3
Tres fuentes	20	31,3
Las cuatro fuentes	14	21,9

La cuantía de los gastos de bolsillo no se relacionó con el nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano), tabla 9.

Tabla 9. Gastos de bolsillo (total) por asistencia médica según nivel socioeconómico (estratificado por método de Graffar modificado por Méndez Castellano), Unidad de Cuidados Intensivos Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero a Julio 2018.

Nivel socio-económico	Estadístico	Monto en Bs.F
IV y V	Media	163.100.000,0
	Mediana	74.500.000,0
	Desv. típ.	264.890.000,0
	Mínimo	650.000,0
	Máximo	1.580.000.000,0
III	Media	127.200.000
	Mediana	84.750.000,0
	Desv. típ.	152.380.000
	Mínimo	8.500.000,0
	Máximo	480.000.000,0
I y II	Media	184.400,0
	Mediana	12.575.000,0
	Desv. típ.	349.120.000,0
	Mínimo	4.500.000,0
	Máximo	708.000.000,0

P = 0,613. Prueba de Kruskal-Wallis

Los gastos de bolsillo en atención (totales) no fueron mayores en los pacientes mayores de 65 años comparados con los casos de menor edad, tabla 10.

Tabla 10. Gasto de bolsillo en atención (total en Bs.F) según grupos de edad.

Grupo de edad	Estadístico	Gasto total en Bs.F	Valor de p
65 años y mas	Media	201.700.000,0	0,747*
	Desv típica	276.580.000,0	
	Mediana	47.050.000,0	
	Mínimo	5.900.000,0	
	Máximo	708.000.000,0	
64 años y menos	Media	150.000.000,0	
	Desv típica	244.440.000,0	
	Mediana	79.000.000,0	
	Mínimo	650.000,0	
	Máximo	1.580.000.000,0	

Prueba de U Mann Whitney

El monto de los gastos de bolsillo no fue significativamente diferente según el tipo de admisión (médico/quirúrgico) pero fueron significativamente mayores en pacientes con trauma ($p = 0,043$), tablas 11 y 12.

Tabla 11. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según tipo de admisión. Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero a Julio 2018.

Tipo de admisión	Estadístico	Monto en Bs.F
Quirúrgico	Media	165.500.000,0
	Mediana	52.150.000,0
	Desv. típ.	284.770.000,0
	Mínimo	650.000,0
	Máximo	1.580.000.000,0
Médico	Media	138.600.000,0
	Mediana	95.000.000,0
	Desv. típ.	149.680.000,0
	Mínimo	2.250.000,0
	Máximo	447.000.000,0

$p = 0,61$. Prueba de U-Mann Whitney

Tabla 12. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la etiología de la enfermedad, Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero – Julio 2018.

Diagnóstico etiológico	Estadístico	Monto en Bs.F
Infección	Media	132.300.000,0
	Mediana	78.400.000,0
	Desv. típ.	145.340.000,0
	Mínimo	2.650.000,0
	Máximo	445.000.000,0
Trauma	Media	213.800.000,0
	Mediana	111.500.000,0
	Desv. típ.	220.340.000,0
	Mínimo	4.550.000,0
	Máximo	708.000.000,0
Asociado a la gestación	Media	57.856.250,0
	Mediana	18.835.000,0
	Desv. típ.	84.882.968,2
	Mínimo	650.000,0
	Máximo	298.000.000,0
Autoinmune	Media	78.000.000,0
	Mediana	78.000.000,0
	Desv. típ.	96.166.522,2
	Mínimo	10.000.000,0
	Máximo	146.000.000,0
Neoplasia	Media	177.900.000,0
	Mediana	82.700.000,0
	Desv. típ.	172.020.000,0
	Mínimo	19.250.000,0
	Máximo	470.000.000,0
Idiopático	Media	6.900.000,0
	Mediana	6.900.000,0
	Desv. típ.	3.394.112,5
	Mínimo	4.500.000,0
	Máximo	9.300.000,0
Otros	Media	443.700.000,0
	Desv. Tip.	759.123.796,5
	Mediana	85.997.500,0
	Mínimo	22.800.000,0
	Máximo	1.580.000.000,0

p = 0,043. Prueba de Kruskal Wallis

La infección nosocomial duplicó los gastos promedio de bolsillo por atención en la Unidad de Cuidados Intensivos, tabla 13.

Tabla 13. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según la aparición de infección nosocomial durante la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero – Julio 2018

Infección nosocomial en o fuera de UCI	Estadístico	Monto en Bs.F
Sí	Media	223.500.000,0
	Mediana	115.800.000,0
	Desv. típ.	318.480.000,0
	Mínimo	2.650.000,0
	Máximo	1.580.000.000,0
No	Media	93.449.687,500
	Mediana	30.650.000,000
	Desv. típ.	126.820.000,0
	Mínimo	650.000,0
	Máximo	470.000.000,0

P = 0,014 Prueba de Kruskal Wallis

Los gastos de bolsillo totales no difirieron significativamente según el resultado de la hospitalización (p = 0,64), tabla 14.

Tabla 14. Gastos de bolsillo (total) por atención médica según el resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos, Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero – Julio 2018.

Resultados de la hospitalización	Estadístico	Monto en Bs.F
Falleció	Media	254.700.000,0
	Mediana	37.800.000,0
	Desv. típ.	516.310.000,0
	Mínimo	4.500.000,0
	Máximo	1.580.000.000,0
Sobrevivió	Media	139.700.000,0
	Mediana	79.000.000,0
	Desv. típ.	1,67990000,0
	Mínimo	650.000,0
	Máximo	708.000.000,0

p = 0,639. Prueba de U Mann Whitney

www.bdigital.ula.ve

La mortalidad fue superior en el grupo de pacientes cuyas familias pertenecían a estratos socio-económicos altos pero la diferencia no fue estadísticamente significativa, tabla 15.

Tabla 15. Nivel socio-económico y resultado de la hospitalización en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Enero – Julio 2018.

Resultados de la hospitalización	Nivel socio-económico (Método Graffar modificado por Méndez Castellano)			Total
	IV y V	III	I y II	
	Fallecieron	6 13,0%	1 7,1%	
Sobrevivieron	40 87,0%	13 92,9%	2 50,0%	55 85,9%

P = 0,08. Prueba X²

www.bdigital.ula.ve

Hubo correlación positiva moderada (Pearson = 0,484) entre el total de gastos y el tiempo de hospitalización ($p < 0,001$), gráfico 1.

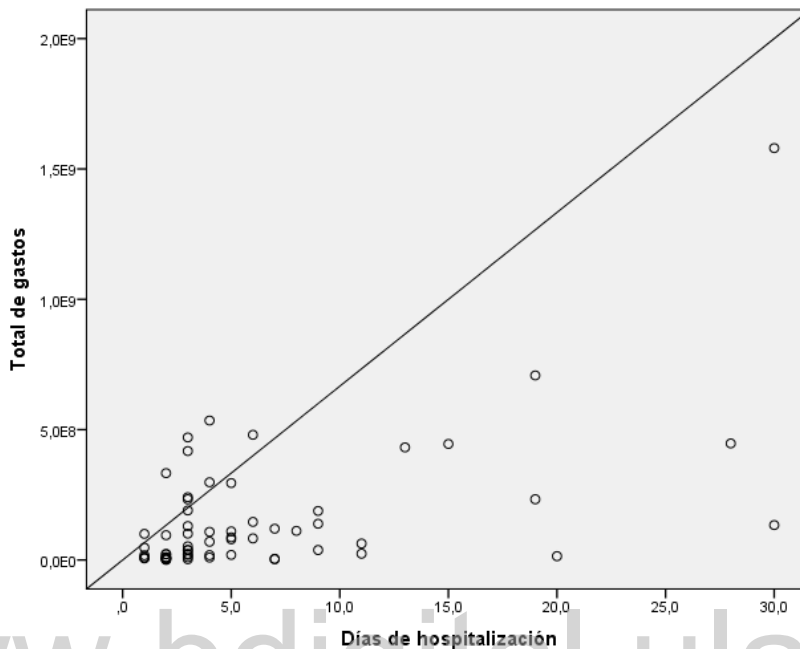


Gráfico 1. Correlación entre la duración de la hospitalización y el total de gastos de bolsillo por atención en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes

DISCUSIÓN

La literatura internacional incluye un gran número de estudios teóricos y empíricos que analizan los factores determinantes del gasto en salud de las familias. Sin embargo, no hallamos estudios que evaluaran los efectos de una crisis económica, signada por la hiperinflación y un severo desfinanciamiento de los hospitales, en los gastos de bolsillo de bolsillo por concepto de atención médica.

El presente estudio fue realizado en un país con rampante hiperinflación y un deterioro acentuado del financiamiento de la atención hospitalaria. La muestra para el estudio estuvo constituida por adultos y sus familias durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital regional universitario de especialidades. Peticara (12), identificó la existencia de dos grupos de edad en los que son mayores los gastos de bolsillo en salud: los niños menores de 5 años y los adultos mayores de 65 años. Otra revisión sobre el tema realizada en México (21) determinó que los hogares con mayores gastos de bolsillo en salud son aquellos conformados por personas en edad avanzada y sin niños, en segundo lugar, las familias compuestas tanto de adultos mayores como de niños. En el presente estudio no se halló diferencia significativa en el total de gastos de bolsillo según el grupo de edad del paciente (menores de 65 años vs 65 y más años).

La mayor proporción de las familias encuestadas en la presente investigación provenían de áreas urbanas del Estado Mérida y pertenecían a los estratos económicos más bajos

(pobreza y pobreza extrema según la escala de Graffar modificada por Méndez Castellanos). Paradójicamente, el monto de los gastos de bolsillo no fue menor para las familias pobres al compararlos con los hechos por familias de estratos más altos. Este hallazgo sugiere que la insuficiencia de recursos institucionales es tan severa que los insumos disponibles no pueden ser orientados hacia la población social y económicamente más vulnerable sino hacia los casos con mayor riesgo vital, independientemente de su nivel socio-económico.

Por tal motivo, las familias más pobres pagan montos similares a las más pudientes, pero a expensas de un mayor sacrificio económico a través del endeudamiento, la venta de bienes y otras estrategias que deterioran su ya maltrecho estatus económico. Por otra parte, las familias más pobres tienen un menor gasto de bolsillo nominal en salud, es decir, menor aporte de salario en medicina pre-pagada o seguridad social. Como consecuencia, son los más pobres quienes gastan en salud una proporción mayor de su gasto disponible incurriendo con esto en gasto catastrófico (21).

Otra explicación para la relativa uniformidad del gasto de bolsillo entre los distintos estratos socioeconómicos es que el método de Graffar utilizado en este estudio quizá no sea un buen método de clasificación en una situación como la que vive actualmente nuestro país. El nivel de instrucción de los padres o las condiciones de la vivienda, que toma en cuenta el método de Graffar para la clasificación, probablemente no reflejan la condición socioeconómica y el poder adquisitivo en un país con hiperinflación de más de cinco ceros

y un severo deterioro del salario de toda la población. En un contexto como ese, quizás sea más pertinente el criterio del Instituto Nacional de Estadística de Venezuela que cataloga como pobres a los hogares cuyo ingreso per cápita es inferior a la canasta básica (20); en este estudio ninguna familia tenían ingresos equivalentes al costo de la canasta básica familiar.

Los gastos de bolsillo fueron considerablemente superiores al ingreso familiar; en el caso del gasto de bolsillo total, representó el 3066 % del ingreso familiar mensual y 202 salarios mínimos; los gastos de bolsillo diarios representaron el 645.4 % del ingreso familiar mensual. Estas cifras indican que todas las familias incurrieron en gastos catastróficos. Según cálculos de las Naciones Unidas, entre 2008 y 2009, (8) un 4% de los hogares venezolanos incurrió en gastos catastróficos y 1% de los hogares se empobrecía tras enfrentar gastos de bolsillo. Esta investigación sugiere que esas proporciones han aumentado exponencialmente en años recientes. El gasto de bolsillo de Venezuela es el más alto de la región de las Américas y se ubica entre los mayores del mundo, en contraposición a las recomendaciones internacionales que preconizan la cobertura universal en salud y la reducción al mínimo del gasto de bolsillo en el financiamiento de la salud (12).

La financiación del sistema de salud a través de pagos directos de las familias en insumos de salud requeridos para la atención, contradice la retórica oficial sobre la gratuidad de la atención y los beneficios que reciben los venezolanos en materia de salud; de hecho, los enormes costos de los insumos de salud, que además escasean por el desabastecimiento y

son vendidos a precios especulativos en el mercado negro, constituyen un impedimento omnipresente para recibir atención médica gratuita de calidad. (22) (23).

En 66.2 % de los pacientes el motivo de la hospitalización fue la resolución quirúrgica de diversos problemas de salud, dentro de las patologías médicas predominaron eventos traumáticos, patologías relacionadas a la gestación y causas infecciosas; sin encontrar relación directa entre el tipo de admisión y un incremento en el gasto de bolsillo, pero si ligado a los eventos traumáticos. Los altos costos de los insumos quirúrgicos parece que no superaron los costos, también altos, de medicamentos como los antibióticos, la quimioterapia, las drogas para sedo-analgésia, etc.

www.bdigital.ula.ve

Llama la atención el gran porcentaje de los pacientes que presentaron infección nosocomial (49.2%), lo cual estuvo asociado a un incremento significativo de los gastos de bolsillo relacionados con salud. En la mayoría de los casos, el tratamiento de las infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos se hizo con antibióticos de alto costo (carbapenems, penicilinas antipseudomonas, vancomicina, etc.), en no pocos casos los medicamentos no pudieron ser adquiridos por los familiares, de modo que no se indicaron o no se cumplieron, o cuando se cumplieron, provinieron de donaciones.

La estancia hospitalaria promedio en la Unidad de Cuidados Intensivos se ubicó en 6.33 días, en el 48.3% de los pacientes la permanencia fue corta (menos de 3 días) sin que esto influyera significativamente en el comportamiento del gasto. En esta cohorte, las estancias

cortas se relacionaron con cuidados postquirúrgicos de cirugías electivas de alto costo (neurocirugía, principalmente) que desencadenaron un elevado desembolso de dinero de la familia para la adquisición de material médico – quirúrgico (gases anestésicos, relajantes musculares, kit quirúrgicos, derivaciones ventriculares, gasas, guantes, etc.).

El promedio del total de gastos de bolsillo reportado por los familiares durante la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos fue de BsF. 156.400.000,00. Según cifras reportados por la dirección del hospital en agosto del presente año (24), el presupuesto mensual para toda la institución fue de Bs F.175.653.000,0; esto significa que los familiares gastaron en una sola hospitalización un monto promedio que representó el 89% del presupuesto completo del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes para un mes; si se considera que el gasto de bolsillo más alto reportado fue de BsF. 1.580.000.000, la relación es nueve veces mayor que el presupuesto del mes de agosto. La sumatoria del total de gastos (todos los pacientes) fue de Bs.F 9.694.815.000,00 (durante el año de estudio), cuatro veces mayor que el presupuesto anual (2018) asignado por el Ministerio del Poder Popular para la Salud (25).

Los mayores gastos se vieron reflejados en la compra de antibióticos, material médico quirúrgico y pruebas de laboratorio. En 2017, según la Encuesta Nacional de Hospitales (ENH) (26), la escasez de medicamentos afectó al 78% de los hospitales públicos y las fallas en material médico quirúrgico al 75%. Con respecto a los servicios de diagnóstico en hospitales públicos, el estudio informó que 94% de los tomógrafos no funcionaban y 89%

de los servicios de rayos X estaban en condiciones similares. Además, un 97% de los laboratorios no contaba con reactivos para realizar exámenes.

Por último, en la investigación se evidenció que los familiares tuvieron que recurrir a más de dos fuentes de recursos diferentes al ingreso familiar para obtener insumos asistenciales y pagar estudios diagnósticos, principalmente préstamos y donaciones puesto que en todos los casos el umbral de gastos se ubicó muy por encima a la capacidad de pago de la familia.

A pesar de la bonanza económica petrolera del nuevo milenio, que permitió la expansión de la participación pública en el gasto total de salud, el gasto público en salud en Venezuela aún es bajo y sujeto a la volatilidad de los precios del petróleo. La crisis económica que azota a Venezuela ha afectado significativamente al sistema de salud pues muestra claras evidencias de deterioro en todos sus componentes, tales como decadencia de la infraestructura, migración de los profesionales de salud, escasez de insumos, ocultamiento de la información sanitaria, insuficiencias de cobertura y de acceso efectivo a los servicios públicos de salud y pérdida casi total de la gratuidad de la atención, afectando a familias cuyos presupuestos han sido cargados con una parcela creciente de gastos en salud. (27).

De esta forma, la crisis reforzó un silencioso proceso de privatización caótica del sistema de salud venezolano que, bajo una administración inconsistente, no ha sido objeto de una reforma profunda y sustentable, orientada a la universalización del acceso y la garantía del derecho a la salud.

CONCLUSIONES

1. Existe en la población estudiada una acentuada desprotección social, que se refleja en un registro del 70,8% de los pacientes pertenecientes a estratos socioeconómicos bajos (Graffar IV y V), con ingresos mensuales en la totalidad de los casos inferiores al costo de la canasta básica familiar.
2. Todos los pacientes adultos ingresados en la UCI del IAHULA durante el lapso de estudio previamente descrito asumieron gastos inherentes a fármacos, insumos médico-quirúrgicos y estudios paraclínicos e imagenológicos de acuerdo al caso.
3. Los núcleos familiares sin excepción alguna se vieron obligados a recurrir a más de 2 fuentes de recursos adicionales al ingreso familiar mensual para cubrir la estadía en la UCI del IAHULA.
4. La proporción de gastos de bolsillo relacionados con salud en contraste al ingreso familiar mensual resulta alarmante; el gasto de bolsillo total, representó el 3066% del ingreso familiar mensual, los gastos de bolsillo diarios representaron el 645,4% del ingreso familiar mensual, los gastos totales representaron 202 salarios mínimos.
5. La cuantía de los gastos de bolsillo no se relacionó con el nivel socioeconómico del núcleo familiar, tipo de admisión o resultado de hospitalización.
6. Se suscitó un incremento en cuanto a los gastos de bolsillo relacionados con salud en aquellos pacientes con diagnóstico etiológico relacionado a trauma, reporte de infecciones asociadas a cuidados sanitarios, y mayor estancia en UCI.

LIMITACIONES

Una limitante de la investigación fue la imposibilidad para verificar la información aportada por los familiares en cuanto al gasto registrado, los familiares tuvieron que comprar parte de los medicamentos, material médico quirúrgico y dispositivos médicos en el “mercado negro” debido al desabastecimiento en el comercio habitual, motivo por el cual no fue posible obtener registros de compra como facturas y/o garantías.

Los gastos fueron expresados en bolívares fuertes, denominación que se mantuvo hasta la última toma de muestra realizada, sin embargo, desde el mes de agosto se produjo un cambio del cono monetario pasando a la denominación de “bolívar soberano” con la eliminación de 5 ceros producto de la hiperinflación. Por otra parte, la inestabilidad del mercado cambiario y la disparidad del dólar oficial con el denominado mercado paralelo imposibilitan la conversión monetaria a monedas internacionales como el dólar para realizar comparaciones cuantificables con resultados de otros países.

RECOMENDACIONES

1. Promover sistemas de información sanitaria, que garanticen el registro, análisis, y difusión de información fiable y oportuna relacionada al estado de salud de la población, calidad de atención del sistema público sanitario, y gastos de bolsillo.
2. Favorecer las investigaciones relacionadas a la calidad de atención médica, gastos inherentes al acceso del sistema sanitario, y carencias o demanda insatisfecha en el mismo.
3. Fortalecer el sistema público sanitario nacional, mediante el incremento de aporte económico gubernamental, re-estructuración del financiamiento del sistema de salud, adecuación de los presupuestos hospitalarios, mejoras en las condiciones laborales, proyectos especiales de inversión en infraestructura y equipamiento y reorganización de la red asistencial

REFERENCIAS

1. Xu K. Distribución del gasto en salud y gasto catastrófico. World Health Organization. 2005; 2(2).
2. Ruiz HL. Empobrecimiento por Gasto de Bolsillo en Salud. Incidencia del Gasto de Bolsillo en Perú (2006-2009). Lima: Universidad Nacional del Callao, Consorcio de Investigación Económico y Social; 2012.
3. Perez-Valbuena GJ, Silva-Ureña A. Una Mirada a los Gastos de Bolsillo en Salud para Colombia. Cartagena: Banco de la República de Colombia, Centro de Estudios Económicos Regionales; 2015.
4. González M. Gasto de Bolsillo en América Latina (1995-2013): Evolución e Implicaciones Políticas. Trabajo de Incorporación como miembro correspondiente nacional. Caracas: Academia Nacional de Medicina; 2016.
5. Freites A, González M, Zuñiga G. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida. Caracas: UCV; USB; UCAB; 2017.
6. Organización Mundial de la Salud. <http://www.who.int>. [Online].; 2017 [cited 2018 Enero 17]. Available from: [http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](http://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/universal-health-coverage-(uhc)).
7. Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2014.
8. World Health Organization (WHO). Health Systems Financing: The path to universal coverage In: The World Health Report. Geneva: WHO; 2010.
9. Naga RHA, Lamiraud K. Catastrophic Health Expenditure and Household Well-Being. LSE STICERD Research Paper No. DARP098. 2008.
10. Wagstaff A VDE. Catastrophe and impoverishment in paying for health care: with applications to Vietnam 1993-1998. Health Econ. 2003 Nov; 12(11).
11. Knaul F AOHMOea. DOI:10.1016/S0140-6736(06)69565-2. [Online].; 2006 [cited 2018 febrero 12]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/6361390_Comprehensive_Reform_to_Improve_Health_System_Performance_in_Mexico.
12. Peticara M. Incidencia de los Gastos de Bolsillo en Salud en siete países

latinoamericanos. Santiago de Chile: CEPAL Naciones Unidas, División de Desarrollo Social; 2008.

13. Atake E, Amendah D. Porous safety net: catastrophic health expenditure and its determinants among insured households in Togo. *BMC Health Services Research*. 2018; 18(1): p. 175-186.
14. Ngcamphalala C, Ataguba J. An assessment of financial catastrophe and impoverishment from out-of-pocket health care payments in Swaziland. *J Global Health Action*. 2018; 11(1).
15. Wasgtaff A, Flores G, Hsu J, Smitz M, Chepynoga K, Buisman L, et al. Progress on catastrophic health spending in 133 countries: a retrospective observational study. *Lancet Glob Health*. 2018; 6(2): p. e169-e179.
16. Anderson G, Ilcisin L, Kayima P, Abesiga L, Portal Benítez N, Ngonzi J. Out-of-pocket payment for surgery in Uganda: The rate of impoverishing and catastrophic expenditure at a government hospital. *J Plos One*. 2017; 12(10): p. e0187293.
17. Diaz E, Ramírez J. Gastos catastróficos en salud, ransferencias gubernamentales y remesas en México. *Pap. poblac*. 2017; 23(91): p. 65-91.
18. Prada S, Sarría M, Guerrero R. Medición del gasto de bolsillo en salud usando la encuesta nacional de calidad de vida en Colombia. Documento de trabajo. Cali-Colombia: PROESA-Centro de Estudios en Protección Social y Economía de la Salud; 2016. Report No.: ISSN: 2256-4128.
19. Laborde C, Villalobos P. Caracterización del gasto de bolsillo en salud en Chile. *Rev Med Chile*. 2013; 141: p. 1456-1463.
20. Venezuela INdERBd. www.ine.gov.ve. [Online].; 2018 [cited 2018 Abril 08. Available from: http://www.ine.gov.ve/index.php?option=com_content&id=336&Itemid=45&view=article%20%20%20%20.
21. Frenk J, González-Pier E, Gómez-Dantés O, Lezana M, Knaul F. Comprehensive reform to improve health system performance in Mexico. *Lancet*. 2006 Octubre; 368(9546): p. 1524-34.
22. Fuenmayor A, Hurtado M, González M, Winterdaal D, Fuenmayor A. Atención de pacientes cardiovasculares en un Hospital Universitario de Venezuela en tiempos de crisis: un estudio piloto. *Avances Cardiol*. 2018; 38(1): p. 10-25.

23. Vivas J, Fuenmayor A. Impacto de la crisis hospitalaria venezolana en el procesos de atención médica de niños críticamente enfermos: estudio piloto. Trabajo Especial de Grado. Mérida: Universidad de Los Andes, Terapia Intensiva y Medicina Crítica Pediátrica; 2017.
24. Molina M, Parra L. Comunicación continua. [Online].; 2018 [cited 2018 Octubre 09]. Available from: comunicacioncontinua.com/estrella-uzcategui-menos-de-un-salario-minimo-es-el-presupuesto-de-funcionamiento-del-iahula-para-el-mes-de-agosto/.
25. Observatorio de Misiones MBA. La inseguridad del Derecho a la salud en Venezuela. Caracas: Transparencia Venezuela, Misión Barrio Adentro; 2018. Report No.: 62.
26. Centro de Estudios del Desarrollo C. www.ovsalud.org. [Online].; 20 [cited 2018 marzo 11]. Available from: <http://www.ovsalud.org/publicaciones/salud/encuesta-nacional-de-hospitales-2016>.
27. Carrillo R A. Sistema de salud en Venezuela: ¿un paciente sin remedio? Cad. Saúde Pública. 2018 34; (3).

www.bdigital.ula.ve