

Precios de medicamentos genéricos en establecimientos públicos y privados de los hospitales de Lima, 2007

Prices of generic drugs in public and private hospitals in Lima, 2007

Deivy Cruzado-Sánchez¹, Ludwig Bedriñana-Arones², Eveline Mayta-Salinas², Kelly Cupe-Chacalcaje², Fiorela Álvarez-Romero², Miguel Sánchez-Malpica²

Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina Villarrealinos, Sociedad Científica Médico Estudiantil Peruana. Lima, Perú.

¹ Médico Serumista Red Essalud Raura. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.

² Estudiante de Medicina Humana, Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú.

RESUMEN

Objetivo: comparar los precios de medicamentos genéricos en boticas y farmacias periféricas a seis hospitales de Lima, con los precios de venta de las farmacias públicas y determinar la presencia de estos medicamentos en los distintos establecimientos privados.

Diseño: estudio transversal. **Lugar:** boticas y farmacias privadas periféricas a seis hospitales de Lima Metropolitana (Hospital Nacional Dos de Mayo, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Hospital Nacional Hipólito Unanue, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Hospital Nacional Sergio Bernales, Hospital de Apoyo María Auxiliadora). **Participantes:** se evaluó de manera censal 89 boticas y farmacias privadas de la periferia de seis hospitales de Lima. **Intervención:** se comparó el precio promedio de 20 medicamentos genéricos en los establecimientos privados frente a los medicamentos en establecimientos públicos y se determinó la presencia o no de estos medicamentos en los establecimientos privados. **Principales medidas de Resultados:** porcentaje diferencial de precios, el análisis de varianza (ANOVA), y la prueba Z. **Resultados:** se halló diferencia de precios entre 46% a 1412%, el ANOVA determinó diferencias en 11 medicamentos ($p < 0,05$) por grupo de hospital. La prueba Z determinó que los precios de los establecimientos públicos difieren significativamente de los privados ($p < 0,05$); a diferencia de la clorfenamina 4mg tab ($p = 0,06$). Se encontró diferencias porcentuales para cada hospital entre 2800% y 46,6% respecto a los precios. La disponibilidad promedio de los medicamentos fue de 84,04%. **Conclusiones:** existe diferencia respecto al precio de los medicamentos genéricos traza en las boticas y farmacias privadas; hay disponibilidad de los medicamentos en estos establecimientos. La diferencia de precios es mayor al ser comparados con las farmacias públicas. .

Palabras clave: Costos de drogas, disponibilidad, medicamentos genéricos.

ABSTRACT

Objective: Compare the prices of generic drugs in pharmacies and drugstores peripheral to six hospitals in Lima with the selling prices of public pharmacies and determine the presence of these drugs in different private establishments. **Design:** transversal study. **Setting:** Held drugstores and private pharmacies to 6 peripheral hospitals in Metropolitan Lima (Hospital Nacional Dos de Mayo, Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Hospital Nacional Hipólito Unanue, Hospital Nacional Cayetano Heredia, Hospital Nacional Sergio Bernales, Hospital de Apoyo María Auxiliadora). **Participants:** We evaluated so census 89 pharmacies and private pharmacies on the

periphery of 6 hospitals in Lima. **Intervention:** We compared the average price of 20 generic drugs in private versus drugs in public establishments and determined the presence or absence of these drugs in private establishments. **Main outcome measures:** Share price differential, analysis of variance (ANOVA), and proof Z. **Results:** We found price difference between 46% to 1412%, ANOVA found differences in 11 medication ($p < 0.05$) for the hospital group. The Z test determined that the prices of public and private differ significantly ($p < 0.05$); unlike the clorfenamina 4mg tab ($p = 0.06$). We found percentage differences for each hospital between 2800% and 46.6% compared to the prices. The average availability of drugs

was 84.04%. Conclusions: There is difference with the price of generic medicines in pharmacies and trace private pharmacies, there is availability of drugs in these establishments. The price difference is greater when compared with the public pharmacies.

Key words: Drug Costs, availability, generic drug.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la disponibilidad de los medicamentos es mayor que hace unos años en el mercado mundial; sin embargo, en los países en desarrollo hay muchas personas que no tienen acceso a medicamentos que puedan salvar vidas o reducir el sufrimiento⁽¹⁻³⁾. En el Perú, informes de la Organización Mundial de la salud (OMS), han señalado que 50% de la población peruana no tiene acceso a los medicamentos esenciales y que el problema principal son los precios comparados con el poder de compra⁽⁴⁾. Un estudio en el 2002 reveló que solamente 27% de los pacientes pobres atendidos en los establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSA), adquirió la totalidad de los medicamentos prescritos, siendo la causa más frecuente de la no adquisición la falta de dinero⁽⁵⁾.

Los hospitales del MINSA cumplen un papel fundamental en cuanto a la adquisición de medicamento y su distribución a los pacientes, sin embargo se ha observado en la medida que las farmacias de hospitales del MINSA no cubren los requerimientos de medicamentos de los usuarios, el conjunto de farmacias y boticas del sector privado las suplanta. Consecuentemente, se ha comprobado que quienes compran medicamentos del sector privado pagan más que aquellos que compran en el sector público⁽⁶⁻⁷⁾.

Se realiza el presente estudio con el objetivo de comparar los precios de medicamentos genéricos de boticas y farmacias de la periferia de hospitales de Lima y compararlos con los precios de venta de las farmacias públicas.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio cuantitativo y transversal. Se identificó 103 boticas y farmacias privadas ubicadas en dos cuadras a la redonda de seis hospitales de Lima metropolitana, entre los meses de enero y febrero de 2007, de las cuales se

evaluó de manera censal 89. Los hospitales incluidos en el estudio fueron: el Hospital de Apoyo María Auxiliadora (HAMA), Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU), Hospital Nacional Dos de Mayo (HN2M), Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL), Hospital nacional Cayetano Heredia (HNCH), y Hospital Nacional Sergio Bernales (HNSB). Se registró 12 farmacias públicas correspondientes a dichos hospitales. Se comparó el precio de 20 medicamentos genéricos trazadores, ya utilizados en un estudio anterior en Perú (Apéndice A)⁽⁷⁾. La presencia de los medicamentos fue determinada según su existencia en *stock* el día anterior a la encuesta.

Se comparó el precio promedio de cada medicamento genérico en los establecimientos privados frente a los precios de cada farmacia hospitalaria. Los precios de los medicamentos genéricos traza de las farmacias públicas se obtuvieron de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), actualizada al 01 de enero de 2007⁽⁸⁾.

El análisis incluyó porcentaje diferencial de precios (precio mayor – precio menor/ precio menor), análisis de varianza de precios de medicamentos trazadores (ANOVA), y prueba de distribución Z, con una significancia $p < 0,05$. Los datos fueron analizados usando Stata, versión 8,0, *software* estadístico (Stata Corp, College Station, TX).

En el estudio no se realizó ningún tipo de referencia que pueda identificar al personal de atención de los diversos establecimientos evaluados. Los datos recolectados fueron de uso exclusivo de la investigación.

RESULTADOS

De los 103 establecimientos privados que dispensan medicamentos en las periferias de seis hospitales de Lima.

Tabla 1. Boticas y farmacias privadas en la periferia de hospitales de Lima. Enero 2007

	Farmacias		Boticas		Establecimientos Identificados		Establecimiento Estudiados	
	n	%	n	%	n	%	n	%
HNSB	1	10,0	15	16,1	16	15,5	16	18,0
HNCH	1	10,0	21	22,5	22	21,3	13	14,6
HNHU	2	20,0	23	24,7	25	24,2	18	20,2
HAMA	3	30,0	13	14,0	16	15,5	15	16,9
HNAL	2	20,0	12	13,0	14	13,7	17	19,1
HN2M	1	10,0	9	9,7	10	9,8	10	11,2
Total	10	100,0	93	100,0	103	100,0	89	100,0

HNSB: Hospital Nacional Sergio Bernales; HNCH: Hospital Nacional Cayetano Heredia; HNHU: Hospital Nacional Hipólito Unanue; HAMA: Hospital de Apoyo María Auxiliadora; HNAL: Hospital Nacional Arzobispo Loayza; HN2M: Hospital Nacional 2 de Mayo.

93 corresponden a boticas y diez a farmacias. La mayor proporción corresponde a los alrededores del Hospital Hipólito Unanue (24,2%). El menor número de establecimientos privados corresponde al Hospital Nacional 2 de Mayo (9,8%). Accedieron a la encuesta de precios y disponibilidad 89 establecimientos (Tabla 1).

En el análisis de precios promedio de las boticas y farmacias de la periferia de los hospitales de Lima, la mayor proporción diferencial fue 1412% correspondiente a la clorfenamina (4mg tab), y el menor dicloxacilina (500mg tab) con 66,7%. De los 20 medicamentos genéricos trazadores, se compararon los precios de cada establecimiento privado agrupados según periferia del hospital por el análisis de varianza (ANOVA), 11 resultaron diferir significativamente ($p < 0,05$), correspondiendo a que el promedio de precios de las boticas y farmacias de la periferia se diferencian en cada hospital evaluado (Tabla 2).

En la comparación de los precios de la farmacia pública (del hospital) con el promedio de precio de los establecimientos privados de la periferia, la diferencia porcentual de precios varía entre 1550% (clorfenamina 4mg tab) a 56.6% (dicloxacilina 500mg tab). La prueba de distribución Z determinó que los precios de los

Tabla 2. Análisis de precios de boticas y farmacias privadas de las periferias según hospital de referencia

Medicamento ⁺	Precio				ANOVA [†]	
	x	± DS	Mínimo	Máximo	% Diferencial	p
Amoxicilina	4,65	± 1,03	2,2	8,0	263,6	0,257
Benzoato de bencilo	4,72	± 1,41	1,3	8,0	515,4	0,264
Dicloxacilina	7,06	± 2,17	3,5	14,0	300,0	0,39
Mebendazol	2,94	± 1,14	1,5	5,0	233,3	0,0001*
SMX/ TMP	5,55	± 2,09	2,3	15,0	552,2	0,688
Salbutamol	9,04	± 2,20	3,5	16,5	371,4	0,046
Sulfato Ferroso	6,17	± 2,04	1,0	9,5	850,0	0,0001*
Amoxicilina 2	0,42	± 0,10	0,2	0,5	150,0	0,088
Ranitidina	0,34	± 0,11	0,17	0,5	194,1	0,008*
Clotrimazol	1,86	± 0,54	0,8	3,5	337,5	0,02*
Clorfenamina	0,33	± 0,24	0,08	1,2	1412,5	0,0001*
Diazepam	0,28	± 0,15	0,05	0,5	900,0	0,0001*
Dicloxacilina 2	0,47	± 0,06	0,3	0,5	66,7	0,001*
Gentamicina	1,72	± 0,58	0,8	3,0	275,0	0,0001*
Captopril	0,23	± 0,09	0,1	0,5	400,0	0,063
Ibuprofeno	0,24	± 0,10	0,1	0,5	400,0	0,001*
Mebendazol 2	0,38	± 0,16	0,2	0,8	300,0	0,145
Paracetamol	0,26	± 0,12	0,1	0,5	400,0	0,004*
Metronidazol	0,45	± 0,15	0,1	1,0	900,0	0,0001*
SMX/TMP 2	0,50	± 0,16	0,15	1,0	566,7	0,753

* $p < 0,05$. Difieren precios entre establecimientos privados alrededor de cada hospital.
[†]ANOVA = Análisis de la varianza de las boticas y farmacias de los alrededores de cada hospital. X = Promedio; DS = Desviación estándar. % diferencial: (Precio máximo - precio mínimo/ Precio mínimo) x 100. ⁺ Dosis en Apéndice A

Tabla 3. Porcentaje diferencial de precios entre farmacias de hospitales y establecimientos privados de la periferia

Medicamento ⁺	Farmacia Pública Precio Nivel Nacional(S./.)	Establecimiento Privado		% Diferencia	Prueba Z p_valor
		x	± DS		
Amoxicilina	1,70	4,65	± 1,03	173	≤ 0,002
Benzoato de bencilo	1,70	4,72	± 1,41	177	≤ 0,016
Dicloxacilina	3,11	7,06	± 2,17	127	≤ 0,034
Mebendazol 2	1,00	2,94	± 1,14	194	≤ 0,044
SMX/ TMP	1,00	5,55	± 2,09	455	≤ 0,015
Salbutamol	5,00	9,04	± 2,20	80	≤ 0,033
Sulfato Ferroso	1,40	6,17	± 2,04	340	≤ 0,010
Amoxicilina 2	0,17	0,42	± 0,10	147	≤ 0,006
Ranitidina	0,10	0,34	± 0,11	240	≤ 0,015
Clotrimazol	0,20	1,86	± 0,54	830	≤ 0,001
Clorfenamina	0,02	0,33	± 0,24	1550	≤ 0,098*
Diazepam	0,02	0,28	± 0,15	1300	≤ 0,042
Dicloxacilina 2	0,30	0,47	± 0,06	56	≤ 0,002
Gentamicina	0,40	1,72	± 0,58	330	≤ 0,012
Captopril	0,03	0,23	± 0,09	666	≤ 0,013
Ibuprofeno	0,04	0,24	± 0,10	500	≤ 0,023
Mebendazol 2	0,05	0,38	± 0,16	660	≤ 0,020
Paracetamol	0,04	0,26	± 0,12	550	≤ 0,033
Metronidazol	0,07	0,45	± 0,15	542	≤ 0,006
SMX/TMP 2	0,08	0,50	± 0,16	525	≤ 0,004

x = Promedio; DS = Desviación estándar. * No hubo diferencia significativa.
⁺ Dosis en Apéndice A

establecimientos públicos difieren significativamente de los privados ($p < 0,05$), a diferencia de la clorfenamina 4mg tab (ver Tabla 3).

La disponibilidad de los medicamentos genéricos traza, la ranitidina (300mg tab) esta disponible en el 97,3% de los establecimientos privados, sin embargo el diazepam sólo se encuentra en 47,9% (ver Tabla 4).

En cuanto al porcentaje diferencial de precios de

Tabla 4. Disponibilidad de medicamentos trazas en boticas y farmacias privadas de la periferia de los hospitales de Lima

Disponibilidad*	n	%
Ranitidina	87	97,3
Clorfenamina	84	94,5
Dicloxacilina 2	84	94,5
Dicloxacilina	83	93,2
Salbutamol	82	91,8
Captopril	82	91,8
Ibuprofeno	82	91,8
Amoxicilina	80	90,4
SMX/ TMP	79	89,0
Paracetamol	79	89,0
Metronidazol	78	87,7
SMX/TMP 2	78	87,7
Amoxicilina 2	77	86,3
Gentamicina	77	86,3
Mebendazol 2	69	78,1
Sulfato Ferroso	67	75,3
Mebendazol	63	71,2
Benzoato de bencilo	61	68,5
Clotrimazol	61	68,5
Diazepam	43	47,9
Promedio total		84,0

* Dosis de medicamentos en Apéndice A

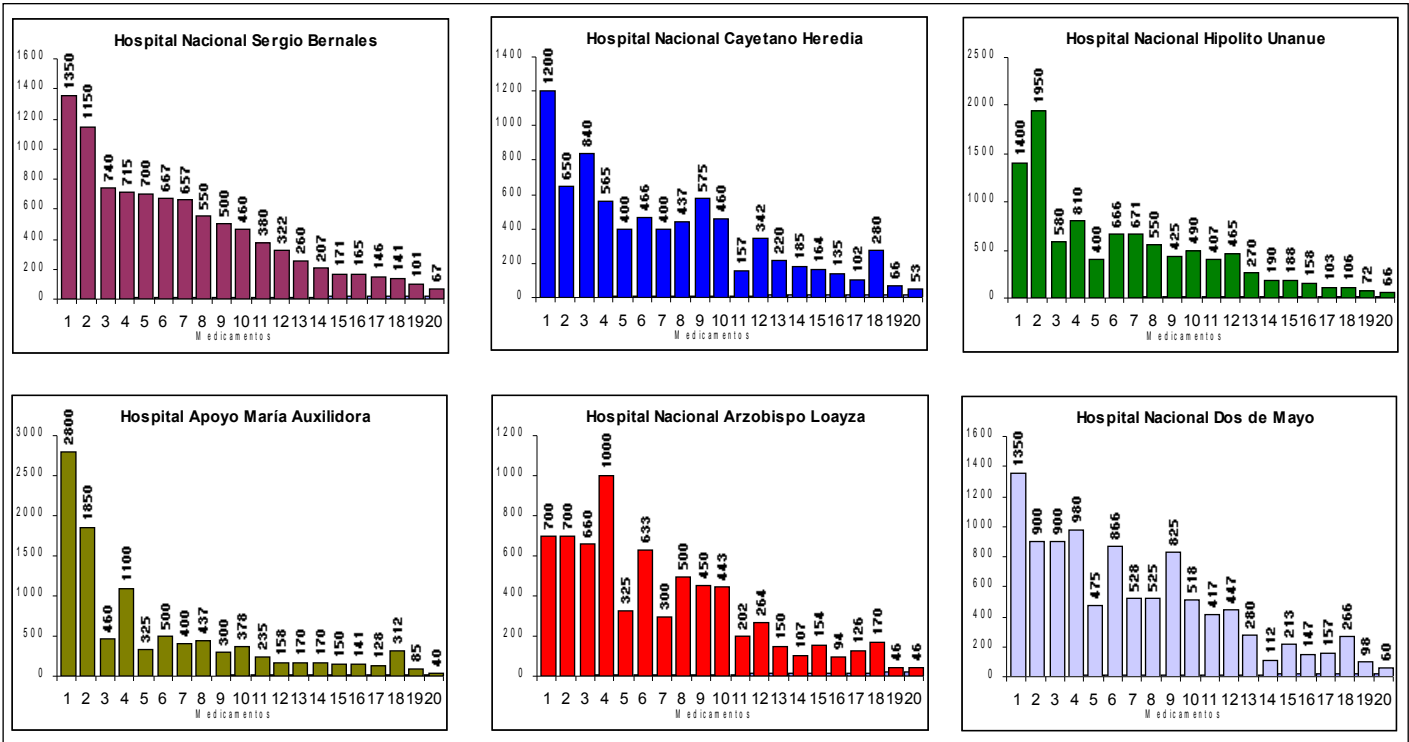


Figura 1. Porcentaje diferencial entre farmacias de hospitales y establecimientos privados de la periferia. 1 Clorfenamina, 2 Diazepan, 3 Mebendazol, 4 Clotrimazol, 5 Paracetamol, 6 Captopril, 7 Metronidazol, 8 SMX/TMP 2, 9 Ibuprofeno, 10 SMX/ TMP, 11 Gentamicina, 12 Sulfato Ferroso, 13 Ranitidina, 14 Benzoato de bencilo, 15 Amoxicilina, 16 Amoxicilina 2, 17 Dicloxacilina, 18 Mebendazol, 19 Salbutamol, 20 Dicloxacilina 2. Dosis en Apéndice A.

medicamentos entre los establecimientos públicos y privados por cada hospital de estudio, se observa que la gran diferencia porcentual de precios por hospital y los medicamentos, oscilan entre 2800% (clorfenamina 4mg tab) y 40% (dicloxacilina 500mg tab), correspondiente al HAMA (ver Figura 1).

DISCUSIÓN

El estudio evaluó seis hospitales del MINSA en Lima Metropolitana, la población que acude a estos centros, según informes, se caracteriza por no tener ningún tipo de seguro, provenir de niveles socioeconómico medio o bajo, y de zonas urbano-populares de la ciudad de Lima⁽⁹⁾. Dada estas condiciones los estudios han demostrado que los pobres usan menos recursos públicos que los no pobres, existiendo relación entre los resultados sanitarios y las condiciones de vida social, al agregar a esto el

problema de medicamentos se genera un impacto en los determinantes de la salud y el bienestar⁽¹⁾.

Existe 103 establecimientos privados de dispensa de medicamentos en las periferias de los hospitales de Lima, según Capuñay⁽⁷⁾, en un estudio de boticas y farmacias, se determinó que en Lima, las boticas y farmacias alrededor de los hospitales ostentan el 25% del total de establecimientos. Durante los últimos años la dificultad para adquirir medicamentos se ha constituido en barrera principal del acceso a los cuidados médicos, la posibilidad o no de obtener un medicamento cuando se necesita es el aspecto que registra mayores brechas e inequidades entre ricos y pobres^(6,10-12). Por tanto, el precio es un factor determinante en el acceso a medicamentos; nuestro estudio evidenció que 11 medicamentos de farmacias y boticas periféricas privadas varían significativamente en el precio de acuerdo a los hospitales de referencia (ver Tabla 2); así por ejemplo, el promedio de precio de un medicamento traza emitido por un botica o farmacia privada alrededor del HNHU, varía con respecto a cualquier otro hospital evaluado (ANOVA, $p < 0,05$). Esta diferencia se debe a que en 1990 se eliminaron los

controles y los precios se definieron por la oferta y demanda^(13,14); sin embargo, algunos estudios han demostrado que la ausencia de una política estatal reguladora de precios en los últimos años no ha contribuido a mejorar la equidad en el acceso a medicamentos⁽⁶⁾. El porcentaje diferencial de precios promedio de medicamentos traza de las boticas y farmacias privadas oscila entre 66,7% y 1412%, este dato es similar al estudio realizado por Capuñay⁽⁷⁾, respecto a los medicamentos genéricos. A pesar de esta gran diferencia, los usuarios compran estos medicamentos, probablemente porque no están disponibles en la farmacia pública del hospital o porque este no les brinda una adecuada atención según se ha referido en otros estudios^(14,15). Según Lama⁽¹³⁾, se ha demostrado que a pesar de la enorme diferencia de los precios en los establecimientos privados, esta se encuentra por debajo del margen latinoamericano en dólares. Sin embargo, en algunos estudios se muestra que el precio influye en la no compra del medicamento, ya que la adquisición está en función del PBI y el ingreso *per cápita* de la población⁽⁶⁾.

Los precios de los medicamentos de las farmacias públicas y los establecimientos privados tienen un gran margen de variación en el costo promedio de los medicamentos genéricos, esto ha sido informado por Cruzado⁽¹⁶⁾; sin embargo, a pesar que dicha diferencia es ostensible, hay un notorio incremento de establecimientos en algunos de estos hospitales (por ejemplo el HNHU cuenta con 25 establecimientos en su periferia); esto se explicaría indirectamente porque los centros públicos no están cubriendo la demanda de sus usuarios, o existen barreras organizacionales, o hay un sistema de calidad de atención no satisfecho, esto último ha sido referido en varios estudios^(14,15).

Al comparar los precios del sector público con el sector privado, encontramos grandes márgenes de diferencia porcentual que variaban de 46% a 1550% (ver Tabla 3); en los casos particulares de cada hospital, la variación oscila entre 2800% y 40% (ver Figura 1); respecto a esto, Cruzado⁽¹⁶⁾ observó que el sector privado cobraba

por el mismo medicamento hasta 548% más, esto unido a que la tendencia al alza de los precios del mercado privado de medicamentos, ha hecho que las personas perciban que los medicamentos son caros, los niveles de los precios farmacéuticos en relación con los niveles de ingresos reales se vuelven vitalmente importantes para determinar el acceso a los medicamentos. Según varios autores no existe en el país una de política clara de medicamentos, y es controversial si el mercado de medicamentos debiera ser libre o regulado^(13,17-19); ambas experiencias se han vivido en las últimas dos décadas en el país y no se ha visto mejoras al respecto. El consenso actual es proponer políticas complementarias respecto a los medicamentos aspecto que falta actualmente en el sistema; según Tobar⁽¹⁷⁾ se debiera proveer información a los usuarios sobre la calidad y características de los precios de los medicamentos genéricos; por otro lado, Miranda plantea hacer cumplir las actuales normativas respecto a la prescripción por parte de los facultativos, y consecuentemente debiera de mejorar la regulación de los medicamentos con el fin de evitar el contrabando y su falsificación⁽¹⁸⁾. Una muestra de avanzar respecto al tema es de iniciar los procesos de compra de medicamentos de forma centralizada en el MINSA, esto debiera abaratar costos indirectamente y también los precios.

El acceso a medicamentos genéricos, no sólo significa que esté a un precio razonable, sino que además estos bienes estén oportunamente disponibles en el mercado y en los sistemas de salud^(19,20). La disponibilidad de los medicamentos sólo fue evaluada en los establecimientos privados, contrariamente a nuestra intención no se logró obtener los permisos respectivos en cada institución para evaluar su disponibilidad sin tener que entorpecer las labores propias del establecimiento; toda vez que la disponibilidad esta basada en el registro detallado de consumo, compra racional, administración, almacenamiento y distribución adecuada de cada medicamento. En las instituciones privadas cuentan en promedio con 84,04% de disponibilidad, similar a lo encontrado por Capuñay⁽⁷⁾; quien utilizó los mismos medicamentos traza; sin embargo, al compararse con otros estudios difieren porque están en función de

variables como prestación de servicio médico y área rural o no^(11,20-22). Es notorio que para competir entre las farmacias es menester contar con los medicamentos. Sin embargo varios estudios han dado cuenta de la falta de disponibilidad de medicamentos en las farmacias y han sido objeto de denuncias. Algunos estudios han demostrado que mucha de las instituciones no hacen previsiones de demanda de medicamentos⁽²²⁾; una iniciativa actual de la Dirección General de Insumos Medicamentos y Drogas del Perú, ha sido afianzar un modelo de indicadores que permita asegurar la disponibilidad de medicamentos⁽²³⁾. Por lo anterior, nuestro estudio nos permite plantear un sistema que el acceso a los medicamentos en los hospitales de Lima debiera incluir tres aspectos: el precio, la disponibilidad y la calidad de atención de las farmacias para asegurar los medicamentos a los pacientes.

En conclusión existe 103 farmacias en la periferia de sies hospitales de Lima, estas difieren respecto a los precios de los medicamentos genéricos traza; hay disponibilidad de los medicamentos en estos establecimientos. La diferencia porcentual de precios es mayor al ser comparados con las farmacias públicas.

Apéndice A

Dosis de medicamentos identificados en el estudio: Amoxicilina: 250mg/5ml. Susp x 60ml; Amoxicilina 2: 500mg Tab (Tableta); Dicloxacilina: 250mg/l/5ml Susp x 60ml; Dicloxacilina 2: 500mg Tab; Mebendazol: 100mg Tab; Mebendazol 2: 100mg/l/5ml Sus x 30ml; SMX/TMP: 200/40/5ml Susp.x 60ml; Sulfametoxazol/Trimetropina (SMX/TMP) 2: 800/160 mg Tab; Benzoato de bencilo: 25% Loc x 60ml Salbutamol: 100ug Aerosol inh x 200ds; Sulfato Ferroso: 75mg/5ml Jbe x 180ml; Ranitidina: 300mg Tab; Clotrimazol: 500mg Óv.; Clorfenamina: 4mg Tab; Diazepan: 5mg Tab; Gentamicina: 80mg/2ml Inyectable; Captopril: 25mg Tab; Ibuprofeno: 400mg Tab; Paracetamol: 500mg Tab; Metronidazol: 500mg Tab.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Homedes N, Ugalde A. Políticas de medicamentos multiorigen en América Latina: encuesta de 10 países. WHO Bulletin 2005; 83(1): 64-70.
- Valeria A. Drug consumption and health equity in the Metropolitan Area of Buenos Aires, Argentina. Rev Panam Salud Publica, 2003; 13(6), 400-6.
- Acción Internacional por la salud (AIS)-Perú. Por una política nacional de medicamentos. [Boletín en Internet] *.Lima:Boletín AIS-Perú. [Acceso 16 febrero 2007] Disponible en: http://www.aislac.org/pdf/otras_publicaciones/8_politica.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. Análisis de la situación Perú. Programa Especial de Análisis de Salud. [Informe en Internet] *. OPS/OMS [Acceso 28 febrero 2007]. Disponible en: <http://www.per.ops-oms.org/Situacion/ASIS2004-2005.pdf>
- Cortez R. Salud, equidad y pobreza en el Perú: Teoría y nuevas evidencias. Lima: Ed. Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico. 2002.
- Varga M. Acceso y uso racional de medicamentos en el Perú. En: Arroyo J. La salud peruana en el siglo XXI. Retos y propuestas. Lima: Visual Service; 2002. p. 141- 84.
- Capuñay C, Tocto R. Disponibilidad y costos de medicamentos genéricos en farmacias y boticas del sector privado de Lima y Callao, 2001. [Tesis de grado] Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2002.
- Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Precios de productos farmacéuticos con registro sanitario vigente al mes de enero del 2007. [Acceso 26 febrero 2007]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/daum/index.htm>
- Arroyo J. Greater autonomy for public hospitals in Lima and the consequences of that on the use of health care services, 1988-1997. Rev Panam Salud Publica, 1999; 6(5)301-10.
- Leigh A, Jencks C. Inequality and mortality: Long-run evidence from a panel of countries. Journal of Health Economics. 2007; 26: 1-24
- Barillas E, Guevara J, Paredes P. Rational Pharmaceutical Management Plus Program: Situación de los Medicamentos en Tres Departamentos del Perú. Lima. Ed. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por el Programa Racional Pharmaceutical Management Plus. 2002.
- Molina R, Rivas J. Sobreprecio y acceso a los medicamentos: el caso de los medicamentos esenciales en México. Cad Saúde Pública. 1998; 14(3):501-6.
- De la Lama M, Lladó J. Precios y Política de Medicamentos en el Perú. Estudios Económicos. [Boletín en Internet] *.Lima:Boletín BCRP [Acceso 16 febrero 2007] Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/cip/tlc/4_DOSSIER_TEMATICO/4_3/4_3_1/4_3_1_2/03.pdf
- Meléndez M. Evaluación de la calidad de servicio desde la perspectiva del usuario externo del Departamento de Medicina del Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque 2004. [Tesis de maestría] Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2004.
- Centeno H. Calidad de servicio en consulta externa del departamento de medicina desde la percepción del usuario externo. Hospital III EsSalud Chimbote, 2004. [Tesis de maestría] Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2004.
- Cruzado, R. Evaluación del valor terapéutico de los medicamentos registrados en el Perú en 1996. [Tesis de grado] Trujillo, Perú: Facultad de Farmacia y Bioquímica, Sección de Postgrado. Universidad Nacional de Trujillo; 1998.
- Tobar F. Políticas para promoción del acceso a medicamentos: El caso del Programa Remediar de Argentina. [Monografía en Internet] *. BID. [Acceso 18 febrero 2007]. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=354470>
- Miranda J. El mercado de medicamentos en el Perú: ¿libre o regulado?. Lima Economía y Sociedad 56, CIES. 2005. [Acceso 26 febrero 2007]. Disponible en: <http://cies.org.pe/files/ES/bol%2056/04-MIRANDA.pdf>
- Vacca C, Fitzgerald J, Bermúdez J. Definición de medicamento genérico ¿un fin o un medio? Análisis de la regulación en 14 países de la Región de las Américas. Rev Panam Salud Publica. 2006; 20 (5) 314 – 23.
- Vivar D. Consumo y valor farmacoterapéutico de los 100 medicamentos más vendidos sin receta médica en farmacias y boticas de l Perú, registrados en el IMS 1997 – 1998. [Tesis de

grado] Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2002.

21. Mayca J. Prescripción de antibióticos en la consulta ambulatoria del Servicio de Medicina Interna del Hospital Cayetano Heredia. [Tesis de grado]. Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2001.
22. Maldonado F, Llanos F, Mayca J. Uso y prescripción de medicamentos antimicrobianos en el Hospital de Apoyo de La Merced – Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica* 2002; 19 (4).
23. Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos Insumos y Drogas. Dirección de Control y Vigilancia Sanitaria. Cierre de establecimientos farmacéuticos [Acceso 26 febrero 2007]. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/registros/establecimientos/cierres/CIERRE.htm>

Correspondencia:

Deivy Cruzado-Sanchez
Correo-e: dcruzados@hotmail.com

Ludwig Bedriñana-Arones
Correo-e: baludwig@hotmail.com

Manuscrito recibido: 27 de setiembre de 2007
Aceptado para publicarse: 15 de diciembre de 2007