

Automedicación en un distrito de Lima Metropolitana, Perú

Self-medication in district of Lima Metropolitana, Peru

Rocío Hermoza-Moquillaza^{1,a,b}, César Loza-Munarriz^{2,b,c; 3,d}, Diana Rodríguez-Hurtado^{2,b,c; 4,e}, César Arellano-Sacramento^{6,g}, Víctor Hermoza-Moquillaza^{5,h}

RESUMEN

La automedicación es una práctica de riesgo cuyas consecuencias incluyen el enmascaramiento de la enfermedad, las reacciones adversas, interacciones de medicamentos, el aumento de la resistencia a ciertos tipos de drogas y las drogodependencias. **Objetivos:** Determinar la frecuencia de automedicación en los consumidores de medicamentos que acuden a los establecimientos farmacéuticos de un distrito de Lima Metropolitana y las variaciones de las tasas según edad, sexo y grado de instrucción. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y trasversal, aplicando una encuesta durante los meses de setiembre a noviembre de 2013. La selección de la población fue por muestreo sistemático. Participaron 406 usuarios de establecimientos farmacéuticos del distrito de Pueblo Libre. **Resultados:** La frecuencia de automedicación en el distrito de Pueblo Libre fue 56,65% (IC 95% 0,4985 – 0,6302). El 36,09% fue en jóvenes de 18 a 24 años, el 51,30% fue de sexo masculino y el 58,70% tenía nivel de estudio básico (primario y secundario). Los tipos de automedicación más frecuentes fue la sugerida por el propio usuario en un 49,13% y la sugerida por los familiares en un 21,74%. El síndrome doloroso fue la causa más importante de automedicación en 40,35% y los tipos de fármacos más adquiridos fueron los AINE 30%, los antigripales 20,87%, medicamentos gastrointestinales 15,22%, los analgésicos 8,67%, los antialérgicos 7,39% y los antibióticos 4,35%. **Conclusiones:** La automedicación en los consumidores de medicamentos que acuden a los establecimientos farmacéuticos fue alta.

PALABRAS CLAVE: Automedicación, droga terapéutica, frecuencia. (Fuente: DeCS BIREME).

SUMMARY

Self-prescription is a risk practice whose consequences include masking the diagnosis, side effects, drug interactions, rising of antimicrobial resistance to certain kind of drugs and drug dependence. **Objective:** To determine the frequency of self-medication among people attending drug stores in a district of metropolitan Lima, and to

¹ Área de Vigilancia de la Seguridad de la Droga en la Investigación, Oficina Ejecutiva de Investigación, OGITT Oficina General de Investigación y Transferencia Tecnológica, Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

² Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

³ Servicio de Nefrología, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú.

⁴ Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Lima, Perú

⁵ Hospital de la Amistad Perú Corea II-2 Santa Rosa. Piura, Perú.

^a Químico Farmacéutico;

^b Magister en Epidemiología Clínica;

^c Docente;

^d Médico Nefrólogo;

^e Médico Internista-Geriatra;

^f Cirujano Dentista;

^g Magister en Salud Pública;

^h Médico Traumatólogo.

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

describe variations according by age, gender and degree of education. **Methods:** Observational, cross-sectional study in which a survey was applied between September and November of 2013. A systematic sampling was used to select 406 participants living in Pueblo Libre district of Lima. **Results:** Frequency of self-prescription was 56.65% (IC 95% 0.4985 – 0.6302); 36.09% were young people between 18-24 years of age; 51.3% were males, and 58.7% had basic level of education (primary and secondary school). The most common kind of self-prescription was that suggested by the customer (49.13%) followed by that suggested by relatives (21.7%). Pain was the most common cause for self-prescription in 40.35% and NSAID (30%) were the most common drugs purchased, followed by anti-flu medications (20.87%), gastro-intestinal medications (15.22%), analgesics (8.67%), anti-allergic medications (7.39%) and antibiotics (4.35%). **Conclusions:** Self-medication in this setting is high.

KEYWORDS: Self-medication, therapeutic drug, frequency. (**Source:** MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa propia sin ninguna intervención por parte del médico, ni en el diagnóstico de la enfermedad, ni en la prescripción o supervisión del tratamiento. Los medicamentos más demandados para automedicación son: analgésicos, antibióticos, antisépticos tópicos, suplementos vitamínicos y minerales, antigripales, antitusígenos, digestivos, laxantes, antiácidos y anti flatulentos. De hecho existen medicamentos que no necesitan receta médica (venta libre), denominados Especialidades farmacéuticas publicitarias (EFP) u *Over the counter* (OTC). Aun así, que un medicamento sea una EFP y que se dispense sin receta no quiere decir que sea inocuo (1).

La automedicación compromete una serie de riesgos para la salud que en muchos casos son desconocidos por los ciudadanos. Conlleva riesgos implícitos como reacciones adversas y en algunos casos intoxicación. Una característica importante de la automedicación es su falta de efectividad, ya que los usuarios que la realizan consumen medicamentos para circunstancias en las que no están indicadas (uso de antibióticos durante procesos virales). Otros efectos descritos son la dependencia (2), enmascaramiento de procesos clínicos graves, interacciones con otro medicamento, sinergismo o antagonismo en el efecto del medicamento.

Los factores que contribuyen al uso incorrecto de los medicamentos (3) resultan ser: falta de conocimientos teóricos y prácticos, dudas sobre el diagnóstico, promoción de los medicamentos en forma inapropiada y contraria a la ética por parte de las empresas farmacéuticas, beneficios de la venta de medicamentos, disponibilidad de medicamentos

sin restricciones, sobrecarga de trabajo del personal sanitario, medicamentos inaccesible. Por lo tanto constituye un problema importante de salud pública que requiere constantes evaluaciones en el ámbito comunitario.

Las reacciones adversas de los medicamentos figuran entre las diez causas principales de defunción en todo el mundo (4). Se estima que en USA 4,7% del total de hospitalizaciones anuales (aproximadamente 1 millón de pacientes) son debidas a efectos adversos a medicamentos. Por otra parte, aproximadamente 100000 muertes al año serían atribuibles a efectos adversos a medicamentos (5).

Por otra parte, la asociación entre el uso crónico de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y daño gastrointestinal está claramente establecida. Es así como al menos 2% de los usuarios de AINE pueden sufrir efectos adversos graves, lo que en Estados Unidos determina 70 000 hospitalizaciones por año con 10 000 a 20 000 muertes (6). El impacto económico de estas complicaciones se ha estimado en 1,5 a 4 billones de dólares anuales (7,8). En Canadá han estimado que por cada dólar que se gasta en un AINE, se gastan luego 66 centavos de dólar en el manejo de efectos adversos (9). Estos reportes muestran que la automedicación constituye un problema importante de salud pública en la comunidad y que requiere una constante y periódica evaluación.

Los objetivos del estudio fueron determinar la frecuencia de automedicación en los consumidores de medicamentos que acuden a los establecimientos farmacéuticos de un distrito de Lima Metropolitana y las variaciones de las tasas según edad, sexo y grado de instrucción.

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, descriptivo y trasversal, realizado en el distrito de Pueblo Libre, entre setiembre a noviembre de 2013. Este distrito tiene una superficie de 4,4 km², con una población estimada de 76 437 personas (10); de acuerdo al sistema integrado de información de la DISA V, este distrito consta de 19 farmacias y 61 boticas, sin embargo, solo se encontraron 7 farmacias y 44 boticas. Se aplicó una encuesta en los 51 establecimientos (o sea el 100% de los establecimientos encontrados en éste distrito).

La población destinataria fueron los adultos que consumen medicamentos y la accesible, los adultos que acuden a las boticas y farmacias del distrito de Pueblo Libre a comprar los medicamentos.

En cada establecimiento los sujetos fueron seleccionados a través de un muestreo sistemático

hasta completar el número total de sujeto. Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró una tasa de automedicación de 40%, una tasa de error de 5% y una tasa de no respuesta de 10%. El tamaño de la muestra resultante fue de 406 participantes. De ellos 350 (86,21%) fueron entrevistados en boticas y 56 (13,79%) en farmacias.

Los criterios de inclusión fueron: edad \geq de 18 años que adquieran cualquier medicamento en un establecimiento farmacéutico localizado en el distrito de Pueblo Libre, independientemente de su distrito de residencia y acepten participar en el estudio respondiendo la encuesta previa explicación de los objetivos del estudio. Los criterios de exclusión: sujetos que presenten enfermedades psiquiátricas y retardo mental que no brinden información adecuada.

Las variables de estudio fueron; edad, sexo, grado de instrucción, tipo de síntomas y tipo de fármacos

Tabla 1. Automedicación según la edad, sexo y grado de instrucción.

	Dispensaciones con Receta Médica		Dispensaciones sin Receta Médica		p
	n	%	n	%	
Edad (Años)					
≤ 24	19	10,80	83	36,09	
25 - 32	44	25,00	60	26,09	
33 - 48	51	28,98	51	22,17	
≥ 49	62	35,23	36	15,65	*
Total	176	100	230	100	0,000
Sexo					
Mujer	106	60,23	112	48,70	
Hombre	70	39,77	118	51,30	**
Total	176	100	230	100	0,021
Grado de Instrucción					
Estudios superiores	112	63,64	95	41,30	
Primaria o secundaria	64	36,36	135	58,70	***
Total	176	100	230	100	0,000

* $p < 0.05$ Cuando se comparan edad ≤ 24 años con los otros grupos etarios

** $p < 0.05$

*** $p < 0.05$

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

Tabla 2. Síntomas y medicamentos adquiridos por los sujetos automedicados.

Síntoma	n	%
Gripe		
Producto comercial 1	24	45,28
Producto comercial 2	10	18,87
Producto comercial 3	6	11,32
Otros	13	24,53
Total	53	100
Alergia		
Cetirizina		
Clorfenamina	5	31,25
Otros	3	18,75
Total	16	100
Dolor Menstrual		
Naproxeno	18	58,06
Diclofenaco	11	35,48
Otros	2	6,45
Total	31	100
Dolor		
Naproxeno	6	37,50
Paracetamol	5	31,25
Otros	5	31,25
Total	16	100
Dolor de cabeza		
Naproxeno	5	35,71
Paracetamol	7	50,00
Otros	2	14,29
Total	14	100

dispensados y la automedicación. Se consideró automedicación, el uso del medicamento sin prescripción médica. Además, se incluyó el concepto de “consumo de productos fraccionados” que significa no adquirir el “blíster” completo sino en partes.

El instrumento de recolección de los datos fue una encuesta que contenían preguntas cerradas y abiertas, validada por estudio piloto (11), incluía preguntas sobre edad, sexo, ocupación, grado de instrucción, el o los medicamentos que se adquirieron con o sin receta, el nombre comercial del producto, la cantidad, dosis por día, tiempo de tratamiento a seguir, molestia principal que motivó la adquisición del medicamento, duración de la dolencia y persona que recomendó los medicamentos.

Se utilizó estadística descriptiva describiendo como proporciones la frecuencia, las características, tipo de automedicación, la causa y el tipo de fármaco. Los datos fueron registrados en el Programa MS Excel (Office 2010) y analizados con el Software Stata v.13.

El estudio fue revisado y aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se dio una breve charla introductoria del cuestionario a los participantes, brindándoles todo tipo de información. El estudio no ameritaba riesgo alguno para los participantes. Al término del cuestionario se entregó un folleto informativo de los peligros de la automedicación a cada uno de los participantes del estudio. Para garantizar la confidencialidad de los entrevistados se mantuvo su anonimato, colocando códigos. A los establecimientos se les solicitó un permiso verbal previo a la ejecución de las entrevistas.

RESULTADOS

La frecuencia de automedicación fue 56,65% (IC 95% 0,4985 – 0,6302). El grupo etario con mayor tasa de automedicación, fue entre 18 y 24 años ($p < 0,05$) y el grupo etario con menor tasa de automedicación fue el grupo ≥ 49 años ($p=0,000$) (Tabla 1).

Hubo mayor frecuencia de automedicación en personas de sexo masculino ($p=0,021$) y en personas con estudios de primaria o secundaria ($p=0,000$) (Tabla 1).

Los tipos de automedicación más frecuentes fueron medicamentos sugeridos por el mismo paciente en 113(49,13%) casos; por familiares en 50 (21,74%), por el técnico de farmacia 33 (14,35%); por vecino o amigo 25 (10,87%) y por el químico farmacéutico en 9 (3,91%) casos.

De los que adquirieron sin receta, 173 (75,22%) adquirieron un medicamento, 50 (21,74%) adquirieron dos y 7 (3,04%) tres medicamentos.

Las motivos de la automedicación según síntomas principales fueron: síndromes dolorosos en 92 (40,35%) casos, síntomas relacionados a procesos infecciosos de vías respiratorias altas en 54 (23,68%), síntomas gastrointestinales en 21(9,21%), síntomas de enfermedades alérgicas en 19 (8,33%) y síntomas no reportados en 13 (5,70%).

El tiempo de sintomatología menor de dos semanas lo refirieron 208 (90,43%) sujetos, entre 2 a 4 semanas 16 (6,96%) y más de 4 semanas en 6 (2,91%).

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

Los AINE fueron los más usados, siendo consumidos en 69 (30%) sujetos. El segundo grupo más utilizado fueron los antigripales en 48 (20,87%), seguido de medicamentos gastrointestinales en 35 (15,22%), analgésicos (paracetamol o combinaciones) en 20 (8,67%), los antialérgicos en 17 (7,39%) y antibióticos en 10 (4,35%) sujetos respectivamente.

Los medicamentos de marca más solicitados según los *síntomas* fueron a base de paracetamol, clorfeniramina, dextrometorfano y naproxeno (Tabla 2).

El 80,87% adquirió medicamento fraccionado, el 77,39% adquirió medicamento “de marca”.

DISCUSIÓN

La automedicación es un problema de salud pública por los riesgos que conlleva. A pesar de las leyes, promociones y campañas en contra de la automedicación, no se ha logrado sensibilizar a la población para evitar este problema. Nuestro estudio es un reporte local realizado en un distrito de condición socioeconómica clase B.

La frecuencia de automedicación en los establecimientos farmacéuticos fue 56,65%; diversos estudios a nivel mundial dan a conocer las consecuencias y lo nocivo que puede resultar el uso inadecuado de los medicamentos por la población (12). Estudios en población universitaria de España mostraron una frecuencia de 90,8% (13) y 77,4% (14). En Chile se encontró 64,7% (15), en Colombia (Medellín) 97% (16) y en Venezuela 81 y 87% (17,18). La frecuencia mostrada en nuestro estudio fue bastante mayor a los reportes en Colombia de un 41% (20), igualmente superior a lo reportado en Cuba con un 7,3% (23).

Mestanza (11), en su estudio encontró automedicación en 66,7% en estrato socioeconómico bajo y 40,6% en estrato socioeconómico alto; la frecuencia encontrada en este estudio se encuentra entre los dos valores, lo que muestra que la frecuencia de automedicación varía según los estratos sociales. Estudios en el interior del país muestran 45% en Chiclayo (24) y 36,19% en Cajamarca (12).

Nuestros resultados también muestran que un 49,13% de las automedicaciones fueron sugeridos por el mismo paciente, siendo los más consumidos; antigripales, naproxeno, paracetamol, diclofenaco

y cetirizina. El 21,74% de los medicamentos fueron sugeridos por los familiares, el 14,35% por el químico farmacéutico siendo naproxeno el más dispensado, el 10,87% por el vecino u amigo siendo los antigripales más indicados y solo el 3,91% fueron sugeridos por el técnico en farmacia. Estos resultados son diferentes de Colombia, donde las razones de la automedicación estuvieron relacionadas principalmente a la recomendación de larga data de un médico, recomendación de un farmacéutico, recomendación de alguna persona conocida y la publicidad (21).

El grupo etario con mayor porcentaje de automedicación constituyeron los jóvenes de 18 a 24 años, resultados similares a los reportados en un estudio en Cuzco (25), y coincidentes con las publicaciones de mayor prevalencia en población universitaria (17,18). Estas observaciones requieren nuevos estudios para evaluar las razones de mayor automedicación en este grupo etario.

En los sujetos mayores de 49 años la frecuencia de automedicación fue muy baja, y difiere de algunos estudios que muestran altas tasas en la población adulta mayor; España (19) y Brasil (21).

Los varones mostraron mayor porcentaje de automedicación, resultado que difiere de otros estudios realizados en España y en Colombia (13,14,26,27), que muestran consistentemente que las mujeres presentan mayor frecuencia de automedicación, resultados que necesitan otros estudios para observar esta relación.

El grado de instrucción influye en la automedicación; en este estudio se encontró mayor frecuencia de automedicación en los pacientes que tenían niveles básicos de instrucción, resultado distinto a los reportes en Chiclayo y Cajamarca (24).

Al igual que muchas publicaciones los síntomas que motivaron la automedicación fueron los síndromes dolorosos, los síntomas relacionados a procesos infecciosos aparentemente virales y en menor proporción, síntomas gastrointestinales, síntomas de enfermedades alérgicas y *síntomas dermatológicos* (17,23,26).

Con relación al tipo de fármacos adquiridos; los AINE fueron los más frecuentes, seguido de los antigripales, los medicamentos gastrointestinales, los analgésicos, los antialérgicos y los antibióticos. Estudios similares al nuestro en Argentina (28) y Colombia (16) los antibióticos fueron los

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

medicamentos consumidos con mayor frecuencia; en Brasil (22) y población universitaria Española (13) los analgésicos y antiepilepticos, AINE, antibióticos, antigripales, vitaminas y minerales AINE y antibióticos en migrantes Latinoamericanos en Sevilla (14) y otro estudio reportan a los AINE y antigripales en Colombia (26).

Alrededor de la cuarta parte adquirió 2 a 3 medicamentos. No hemos encontrados otros estudios que describan esta situación, tampoco se han evaluado las razones de este fenómeno.

Cuando se refiere a la preferencia al comprar un medicamento se encontró que el 77,39% prefería medicamentos de marca, esto difiere de un estudio de Venezuela (18) en el cual prefieren medicamentos genéricos.

Se encontró que las dos terceras partes adquirieron medicamento de venta libre (M.V.L.) lo que podría indicar que esto favorece la automedicación, o que los signos o síntomas para los cuales se utilizan son considerados tan leves que no ameriten una consulta médica (26). Sin embargo, no se cumple con el concepto de “automedicación responsable” de acuerdo a la OMS, pues debió de ser sugerida por el químico farmacéutico. Este escenario es ideal para que este profesional ponga énfasis en la atención farmacéutica. Es el educador principal en todos los aspectos del uso racional del medicamento, le corresponde ser miembro fundamental del equipo de salud en este aspecto; justamente el espacio que para él reclama la OMS (29).

En este fenómeno se puede apreciar que más de un tercio de los medicamentos necesitan una prescripción médica, por lo tanto se estima que estos pacientes se estarían exponiendo a potenciales efectos adversos de diversa magnitud de gravedad.

Este estudio no pudo contar con la totalidad de la población del distrito de Pueblo Libre por ser una población extensa. Los permisos de los establecimientos fueron de forma verbal, ya que ninguna ofreció realizar un escrito. Estos resultados no reflejarían la tasa de automedicación de todo el país, ya que no constituye una muestra representativa de la población peruana, igualmente los encuestados posiblemente no residen en el distrito de Pueblo Libre, característica que pueden sesgar las tasas halladas.

Finalmente se puede concluir que la automedicación en los consumidores de medicamentos que acuden

a los establecimientos farmacéuticos del distrito de Lima Metropolitana estudiado es alta y con mayor frecuencia en la población joven, de sexo masculino y estudios básicos. Los AINE son los generalmente los más usados, los cuales se encuentran relacionados con los síntomas de síndrome doloroso. Es preocupante que quienes sugieran el consumo de medicamentos no son profesionales de salud (familiares y el paciente mismo, resultaron en mayor porcentaje). Esto evidencia que no se cumple una automedicación responsable.

La automedicación es un problema de salud pública en este distrito, por lo tanto, los esfuerzos deben dirigirse a la educación de los pacientes.

Declaración de fuentes de financiamiento y de conflictos de intereses:

El estudio fue financiado por los autores. El artículo contiene parte de los resultados de la Tesis: “Automedicación en el distrito de Pueblo Libre”, presentada por Hermeza Moquillaza Rocío Victoria para aspirar al grado de Magister en Epidemiología Clínica. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, 2015.

Contribución de autoría:

RHM: Concepción del estudio, recolección y obtención de resultados, análisis e interpretación de datos, redacción del artículo y aprobación de la versión final; **CAS:** Concepción del estudio, recolección y obtención de resultados, redacción del artículo; **VHM:** Concepción del estudio, recolección y obtención de resultados, y redacción del artículo; **DRH:** análisis e interpretación de los datos y aprobación de la versión final del artículo; **CLM:** análisis e interpretación de los datos, asesoría estadística, revisión crítica del artículo y aprobación de la versión final del artículo;

Correspondencia

Mg. Q.F. Rocío Victoria Hermeza-Moquillaza
Calle Abraham Valdelomar 654 Dpto. 302 Urb. El Carmen, Pueblo Libre.
Teléfono: 51968401823 - 51997955310
Correo electrónico: rocio.hermeza@upch.pe

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sainz de Rozas C. Riesgos de la automedicación. Vasco: Rioja Salud. (Citado el 1 de diciembre del 2011) Disponible en: <http://www.riojasalud.es/>

INVESTIGACIÓN ORIGINAL / ORIGINAL RESEARCH

- catalogo-multimedia-leer/199-farmacia/1919-riesgos-de-la-automedicación
2. Robert L. La automedicación. Catalunya: Centre d'Informació de Medicaments de Catalunya; 2010 (Citado el 1 de diciembre del 2011) Disponible en: http://www.cedimcat.info/index.php?option=com_content&view=article&id=216:automedicacion&catid=40&Itemid=472&lang=es
 3. Organización Mundial de la Salud. Medicamentos: uso racional de los medicamentos Washington: Organización Mundial de la Salud; 2011 (Citado el 1 de diciembre del 2011) Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs338/es/index.html>.
 4. Orero GA, Ripoll LMA, González NJ. Análisis de la automedicación con antibióticos en la población española. *Rev Enferm Infecc Microbiol Clin*. 1998; 16(7):328.
 5. Gandhi TK, Burstin HR, Cook EF, Puopolo AL, Haas JS, Brennan TA, *et al.* Drug complications in outpatients. *J Gen Intern Med*. 2000; 15:149-54.
 6. Fries JF. NSAID gastropathy: the second most deadly rheumatic disease? *Epidemiology and risk appraisal*. *J Rheumatol*. 1991; 18 (S28): 6-10.
 7. Smalley WE, Griffin MR. The risks and costs of upper gastrointestinal disease attributable to NSAIDs. *Gastroenterol Clin North Am*. 1996; 25: 373-96.
 8. Smalley WE, Griffin MR, Fought RL, Ray WA. Excess costs from gastrointestinal disease associated with nonsteroidal antiinflammatory drugs. *J Gen Intern Med*. 1996; 11: 461-69.
 9. Rahme E, Joseph L, Kong S, Watson D, LeLorier J. Gastrointestinal health care resource use and costs associated with nonsteroidal antiinflammatory drugs versus acetaminophen: Retrospective cohort study of an elderly population. *Arthritis & Rheumatism*. 2000; 43: 917-24.
 10. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú en cifras. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2014.
 11. Mestanza F. Estudio del consumo de medicamentos y automedicación en dos farmacias de estratos socioeconómicos alto y bajo de Lima. Tesis de Bachiller en Medicina. Lima, Perú: Universidad Cayetano Heredia; 1991. 31 p.
 12. Llanos L, Contreras C, Velásquez J. Automedicación en cinco provincias de Cajamarca. *Rev Med Hered*. 2001; 12(4):127-133.
 13. Guillem P, Francès F, Gimenez F, Sáiz C. Estudio sobre automedicación en población universitaria española. *Rev Clín Med Fam*. 2010; 3 (2): 99-103.
 14. González J, Rodríguez M, Lomas M. Self-medication in adult Latin American immigrants in Seville. *Acta Paul Enferm*. 2012; 25(S2):75-81.
 15. Riedemann GJP, Illesca PM, Droghetti RJ. Automedicación en individuos de la Región de la Araucanía con problemas musculoesqueléticos. *Rev Méd Chile*. 2001; 129(6): 647-652.
 16. Tobón F. Estudio sobre automedicación en la Universidad de Antioquia. *IATREIA*. 2002; 15(4):242-247.
 17. De Pablo M. La automedicación en la cultura universitaria. *Revista de Investigación*. 2011; 73:35.
 18. Magaldi L, Rocafull J. Farmacovigilancia y hábitos de consumo de medicamentos en los estudiantes de la escuela de enfermería de la Universidad Central de Venezuela. *Rev Fac Med (Caracas)*. 2004; 27 (1): 100-107.
 19. Jiménez RD, Hernández QC. Diferencias en la automedicación en la población adulta española según el país de origen. *Gac Sanit*. 2010; 24 (2):116.e1-116.e8.
 20. Díaz R, Marulanda F, Sáenz X. Estudio epidemiológico del dolor crónico en Caldas, Colombia (Estudio Dolca). *Acta Med Colomb*. 2009; 34(3):96-102.
 21. Araújo T, Marçal D, Kyosen A. Medicine use by the elderly in Goiania, Midwestern Brazil. *Rev Saúde Pública*. 2013; 47(1): 94-103.
 22. Llana MS, Fontenelle AM, Cordeiro de Matos V, Gondim APS. Self-medication in adolescence: a challenge to health education. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(S1):1651-1660.
 23. García A, Alonso L, López P, Yera AI, Ruiz SAK, Blanco HN. Consumo de medicamentos referidos por la población adulta, año 2007. *Rev Cuba Med Gen Integr*. 2009; 25(4):5-16.
 24. Mendoza ULA, Salvatierra LG, Frisancho VO. Perfil del consumidor de antiinflamatorios no esteroideos en Chiclayo y Cajamarca, Perú. *Acta Méd Per*. 2008; 25(4):216-219.
 25. Centeno MD. Automedicación en el distrito del Cuzco: Estudio del nivel y factores asociados. *Rev peru epidemiol*. 1993;6(1):46-50.
 26. López J, Dennis R, Moscoso S. Estudio sobre la automedicación en una localidad de Bogotá. *Rev Salud Pública*. 2009; 11(3): 432-442.
 27. Fajardo-Zapata AL, Méndez-Casallas FJ, Hernández-Niño JF, *et al.* La automedicación de antibióticos: un problema de salud pública. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col)*. 2013; 29 (2): 226-235.
 28. Nounou B, Cattáneo ME, Salmón S, *et al.* Estudio sobre el consumo y la auto-medicación con antibióticos en la Ciudad de La Plata (Buenos Aires, Argentina - 2009). *Lat Am J Pharm*. 2009; 28 (4): 544-51.
 29. World Health Organization. The role of the pharmacist in self-care and self-medication. Hague, Holanda: World Health Organization; 1998.

Recibido: 28/06/2015

Aceptado: 28/12/2015