

LA AUTOMEDICACIÓN RESPONSABLE Y EL ROL DEL TECNÓLOGO EN REGENCIA DE FARMACIA

Babativa Linares Yesica Paola¹, Fierro Garzón Didier Arley², Graciela Astrid León Alfonso³.

Resumen.

Objetivo: Describir la automedicación y el rol del Tecnólogo en Regencia de farmacia en su prevención. **Métodos:** Se realizó una revisión en las bases de datos Scielo, Proquest, Dialnet, ScienceDirect, Scopus, Redalyc, Latindex, Elsevier, Lilacs, Medknow, BioMedCentral, Medline para encontrar los factores predisponentes del uso adecuado de los medicamentos y las consecuencias que se han presentado por el uso indiscriminado de los productos farmacéuticos de venta libre y se identificó el rol del Tecnólogo en Regencia de Farmacia en el desarrollo de estrategias de automedicación responsable. **Resultados:** Se encontró gran prevalencia de la automedicación por la ausencia de la prescripción durante la dispensación, uso de medicamentos como uso recreativo y tratamientos con plantas u otros productos sin conocer el efecto terapéutico. El Regente de Farmacia en su ámbito profesional busca llevar a cabo la gestión del riesgo e implementar estrategias de promoción del uso adecuado de los medicamentos. **Conclusiones:** Se identificaron los factores asociados a la automedicación, algunos de índole cultural y otros relacionados con el nivel

¹ Tecnólogo en Regencia de Farmacia; Universidad de los Llanos. Correo: yesica.babativa@unillanos.edu.co

² Tecnólogo en Regencia de Farmacia; Universidad de los Llanos. Correo didier.fierro@unillanos.edu.co

³ Química Farmacéutica, Magister en Ciencias- Farmacología; Docente Universidad de los Llanos. Correo: gleon@unillanos.edu.co

socioeconómico. Es de vital importancia la participación activa del Regente de Farmacia en la búsqueda de estrategias necesarias para la promoción del uso adecuado de los medicamentos y la prevención de la enfermedad.

Palabras clave: Automedicación, Antibióticos, Analgésicos, Preparaciones farmacéuticas, medicamentos sin prescripción.

Abstract:

Objective: To describe the role of the technologist in pharmacy regency in the prevention of the risk derived from self-medication. Methods: Scielo, Proquest, Dialnet, ScienceDirect, Scopus, Redalyc, Latindex, Elsevier, Lilacs, Medknow, BioMedCentral, Medline databases were searched to find predisposing factors for the proper use of medications and the consequences of presented by the indiscriminate use of over-the-counter pharmaceutical products and identified the role of the Technologist in Regency of Pharmacy in the development of responsible self-medication strategies. Results: A high prevalence of self-medication was found due to the absence of prescription during dispensing, the use of medications as recreational use and treatments with plants or other products without knowing the therapeutic effect. The pharmacy manager in his professional field seeks to carry out risk management and implement strategies to promote the proper use of medicines. Conclusions: The factors associated with self-medication were identified, some of cultural nature and others related to the socioeconomic level. Is very importance the active participation of the technologist on Pharmacy's Regency in the search of strategies necessary for the promotion of the appropriate use of the medicines and the prevention of the disease.

Key words: Self-medication, Antibiotics, Analgesics, Pharmaceutical preparations, Nonprescription drugs.

Introducción.

La automedicación se considera como “la instauración de un tratamiento medicamentoso por parte del paciente, por su propia iniciativa y sin prescripción médica” ⁽¹⁾, ante lo cual se considera un problema de salud pública frecuente en la población, sobre todo en estudiantes del área de la salud por su mayor conocimiento en farmacología ⁽²⁾, pero también influye en todas las comunidades y se sustenta como un problema que afecta a todos los grupos etarios⁽³⁾, donde estos comportamientos de riesgo se vuelven hábitos durante toda su vida y pueden crear reacciones adversas severas⁽⁴⁾.

El uso responsable de los medicamentos en Colombia debe ser implementado en la cultura, de tal manera que día a día no se presenten más casos sobre eventos adversos desconocidos por el uso y abuso de los medicamentos que generan riesgos por su consumo aumentando la inseguridad por interacciones medicamento-medicamento y medicamento-enfermedad⁽⁵⁾; además se atribuye a la automedicación por el difícil acceso a los servicios de salud y a las demoras en atención que se presentan en el sistema de salud ⁽²⁾.

Con el objetivo de describir la automedicación y el rol del Tecnólogo en Regencia de Farmacia en la prevención del riesgo derivado , se realizó una revisión documental en bases de datos y repositorios, que evidenció alta incidencia de la automedicación en las diferentes poblaciones siendo el uso de analgésicos y antibióticos los que en mayor porcentaje de consumo persiste el uso en el género femenino⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾; estos medicamentos son comprados en los establecimientos farmacéuticos⁽¹⁰⁾, muchas de las personas incluso, tienen botiquines caseros donde almacenan sus medicamentos en unas condiciones que no son adecuadas⁽¹¹⁾, como consecuencia del riesgo que implica la automedicación por el fácil acceso a los medicamentos, los eventos adversos se presentan por el uso inadecuado o sobredosificación de fármacos, la falta de información y/o ausencia de la promoción de la salud por parte del dispensador que impide llevar a cabo un tratamiento adecuado.

En Latinoamérica por el fácil acceso sin prescripción médica de los antibióticos, analgésicos, antiinflamatorios y antigripales que son los principales medicamentos de los cuales las personas presentan mayor abuso de consumo generando resistencia bacteriana, interacciones con otros medicamentos, errores de medicación, desarrollando en la salud problemas irreparables por reacciones adversas o el surgimiento de eventos adversos que pueden empeorar las patologías e incrementar el costo de los servicios sanitarios⁽¹²⁾.

La evaluación de la información técnico legal reconoce que el talento humano del área farmacéutica a través del servicio de indicación farmacéutica puede desempeñar un papel clave como consejero en la automedicación⁽¹⁾. El Tecnólogo en Regencia de

Farmacia tiene competencias y el respaldo legal en el marco de la ley 485 de 1998 para la gestión del riesgo derivado del uso de medicamentos (13).

Metodología

Al realizar la revisión documental se eligieron las palabras clave para la búsqueda: automedicación, medicamentos sin prescripción, Self Medication, Nonprescription Drugs. Para la selección de los artículos se tuvieron en cuenta los objetivos establecidos para la revisión y los siguientes criterios de inclusión: artículos publicados en los últimos 5 años provenientes de revistas científicas de África, Europa, Asia y América, y las publicaciones Colombianas de revistas indexadas, estudios realizados en todos los grupos etéreos, que identificaban patrones automedicación así como la percepción y el rol de los profesionales de la salud (entre ellos los dispensadores). Finalmente, se consideraron los documentos técnicos del área disciplinar.

Se hallaron un total de 50 artículos: Scielo (12), Proquest (1), Dialnet (1), ScienceDirect (2), Scopus(1), Redalyc (6), Elsevier (2), Lilacs (4), Latindex (1), EBSCO (2), Embase (1), Medknow (5), BioMedCentral (2) y Medline (1), repositorio digital Universidad Técnica de Ambato (1), Medigraphic (1), SAP (1). Adicionalmente se revisaron algunos repositorios (Universidad del Rosario, Universidad Nacional del Altiplano, Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Universidad Peruana Unión), identificando 6 documentos técnicos y se revisó la normatividad vigente colombiana asociada a la dispensación de medicamentos y actividades de promoción y prevención desde los establecimientos y servicios farmacéuticos.

Resultados.

Los aspectos más relevantes identificados en la revisión documental fueron los siguientes: 1) De acuerdo a un estudio realizado en 6 países de Latinoamérica, solo el 34% de los medicamentos dispensados eran catalogados como Venta Libre OTC₍₁₄₎; por lo tanto un alto porcentaje de medicamentos eran vendidos sin prescripción médica₍₁₄₎ y su utilización estaba guiada de una misma receta para otros episodios patológicos₍₁₅₎. 2) Se identificó que los medicamentos en algunos casos son usados tanto para los tratamientos de enfermedades sin conocimiento de los efectos del medicamento, solo por recomendación, hasta el uso recreativo de benzodiazepinas en combinación con licor por parte de los jóvenes en el acto recreativo conocido como “la jarra loca”₍₁₆₎, el uso de estimulantes también está en un auge constante en la población de estudiantes universitarios como método para mejorar el rendimiento académico₍₁₇₎ por la sensación de bienestar que producen generando que se usen de manera más frecuente₍₁₈₎. 3) En algunos lugares del mundo se utiliza con fines suicidas como el autoenvenenamiento con medicamentos por parte de los adolescentes quienes se autolesionan intencionadamente por sobredosis ₍₁₉₎; 4) Los botiquines caseros, donde los usuarios de los medicamentos almacenan los productos en condiciones no adecuadas, con medicamentos a los cuales se les debe hacer un control específico y que son autoprescritos basándose en prescripciones médicas anteriores ₍₁₃₎. 5) Los factores asociados a la automedicación están dados por el nivel de escolaridad, calidad de vida, condiciones de pobreza y el acceso a servicios públicos, que hace que los padres más jóvenes suministren más fármacos a sus hijos ante el desconocimiento y el débil proceso de atención de los servicios de salud ₍₂₀₎₍₂₁₎ que se presenta por variables sociodemográficas y psicológicas de la población donde el consumo de

medicamentos⁽²²⁾ es excesivo, tanto así que cambian de médico si no reciben la prescripción de un fármaco en la primera consulta⁽²³⁾. 6) En niños la automedicación representa un gran riesgo porque no tienen garantizado el uso racional y potencialmente están expuestos a riesgos de efectos secundarios sin el beneficio de un efecto terapéutico ⁽²⁴⁾, sobre todo con el uso indiscriminado de antibióticos como el metronidazol, albendazol y amoxicilina ⁽²⁰⁾⁽²⁵⁾ sin tener en cuenta si el niño tolera el medicamento sin presentar alergias⁽²⁶⁾. 7) Por lo anterior, la indicación farmacéutica es, sin duda, un factor imprescindible en el uso racional de los medicamentos para llevar a cabo un proceso correcto de automedicación⁽¹⁾⁽²⁷⁾, que de gran manera se debe a las demoras en atención que se presentan en el sistema de salud⁽²⁾ por la inaccesibilidad de los medicamentos que está presente en un mayor nivel en países de medianos y bajos ingresos⁽²⁸⁾, que recurren a la automedicación para tratar de aliviar los síntomas que perjudican sus actividades diarias siendo más fácil el acceso para aliviar los síntomas⁽²⁹⁾. 8) El 89% del total de pacientes no tiene conocimiento acerca de las Reacciones Adversas de los Antiinflamatorios no esteroideos ⁽³⁰⁾, por ello se debe tomar muy en serio el papel del farmacéutico, que en algunos países se ve principalmente como un vendedor de medicamentos y no como un proveedor de atención médica ⁽³¹⁾ pero que, de cualquier manera, existe confianza en el farmacéutico para recurrir a la automedicación ⁽³²⁾. 9) Es importante que el farmacéutico este incorporado en un equipo multi-profesional que le permita desempeñar un papel importante en la reducción de problemas relacionados con los medicamentos, evitar riesgos a corto, mediano y largo plazo buscando la mejora de la calidad de prescripciones médicas para el logro de resultados positivos⁽³³⁾⁽²⁵⁾.

En promedio a los diferentes estudios revisados de manera sistemática. La causa principal por lo que los adultos practican la automedicación es por falta de dinero, por falta del tiempo y por publicidad de diversos medicamentos mientras que las principales causas por lo que la población se automedica es dolor y gripa con un 51.1% por ciento acumulado. Lo cual, como ya se describió, pueden generar complicaciones como reacciones adversas, riesgo de abuso y dependencia, generación de resistencias microbianas⁽³⁴⁾⁽¹⁴⁾, por lo que es importante hacer saber el hecho de que todo fármaco es potencialmente dañino⁽³⁵⁾ y que puede ser más perjudicial por la venta de medicamentos al cliente sin buscar prescripción⁽³⁶⁾ que ante el uso irracional e irresponsable, la automedicación se convierte en una condición riesgosa para la vida y la salud de la persona que lo practica, esto muestra las desventajas que tiene la automedicación como tratamiento del paciente para cualquier enfermedad que no esté bajo supervisión de un profesional en la salud, como las intoxicaciones presentadas en la población⁽¹⁶⁾⁽³⁴⁾⁽³⁷⁾, porque la actitud negligente de los padres hacia los medicamentos puede hacer que los niños y adolescentes creen que está bien automedicarse para las dolencias comunes y no prestan mucha atención a temas tan importantes y perjudiciales para la salud⁽³⁸⁾, por las diferentes interacciones de medicamentos con productos de curación alternativa como plantas medicinales que en combinación presentan reacciones hasta de dopaje⁽³⁹⁾, que con la medicación inadecuada puede verse atentada la vida de los pacientes con enfermedad cardíaca aguda tipo insuficiencia cardíaca e hipertensión arterial no controlada⁽⁴⁰⁾ quienes requieren una terapia alternativa a la medicamentosa para evitar riesgos⁽³⁾ como dependencias, intoxicaciones, alergias y daños al organismo o en el peor de los casos la muerte; según los diferentes estudios y artículos revisados para este artículo de revisión,

comprueban que la automedicación puede provocar un gran riesgo a la salud, empeorando los padecimientos o generando nuevos padecimientos por la administración propia e incorrecta de los medicamentos que se puede ver afectada por la calidad de la información sobre salud en internet, que es un indicador que debe tenerse presente en Salud Pública⁽³⁷⁾ que aunque esta práctica disminuye con la edad⁽⁴¹⁾, los problemas relacionados con los medicamentos son una causa importante de morbilidad y mortalidad en la asistencia sanitaria que tiene que ser explorada más a fondo antes de considerar la automedicación como un método seguro⁽⁴²⁾ porque hace falta control en la dispensación de medicamentos que debe ser motivo de preocupación para la agencia reguladora del Ministerio de Salud⁽⁴³⁾ y ante lo cual se debe implementar un plan de educación para promover el buen manejo y uso de medicamentos lo cual es recomendable para concientizar a las comunidades para evitar riesgos en la automedicación⁽⁴⁴⁾, como lo son las interacciones y reacciones adversas que pueden ser disminuidas al fomentar la adopción y sostenimiento de prácticas y estilos de vida saludables , con un consumo responsable y racional de los medicamentos⁽⁴⁵⁾⁽⁴⁶⁾, sin que se vean afectadas por las recomendaciones, que a pesar de estar prohibida para dispensadores en el país, se realiza en la mayoría de droguerías de Colombia⁽⁴⁷⁾⁽⁴⁸⁾ los cuales son los principales focos de información errónea y no garantizan siempre que el consumidor esté adecuadamente informado⁽⁴⁹⁾ porque hacen la recomendación de medicamentos para poder obtener una compensación económica sin tener en cuenta la calidad de vida del paciente⁽⁵⁰⁾ por lo que la automedicación es una temática controvertida en la toma de decisiones pero puede llegar a ser una herramienta que crea sentido de comunidad y pertenencia como ciudadanos⁽⁵¹⁾.

Conclusiones.

- ✓ En Colombia las personas que más se automedican son las mujeres; siendo las encargadas del hogar son las principales en fomentar esta práctica para mantener el bienestar de su hogar. Los medicamentos usados en automedicación con mayor frecuencia son los antibióticos y los antiinflamatorios no esteroides.
- ✓ Son factores que predisponen la automedicación en Colombia: la influencia de la publicidad, la falta de educación en salud, la evasión de consulta al médico y disponibilidad de medicamentos sin prescripción médica.
- ✓ El papel del Regente de Farmacia es de gran importancia para la implementación de estrategias que eviten la automedicación y el riesgo derivado del uso de medicamentos de acuerdo con el cumplimiento de sus funciones de promoción y prevención, especialmente cuando es uno de los llamados a ejercer la Dirección Técnica de los Servicios Farmacéuticos de baja complejidad, y de las droguerías.
- ✓ Es necesario que el gobierno apoye a los profesionales de salud para llevar a cabo charlas de concientización y educación, que puedan llegar a la comunidad, la difusión de material educativo sobre el uso adecuado de medicamentos que incentiven la consulta al profesional de la salud, el sostenimiento de prácticas y estilo de vidas saludables y la notificación de cualquier evento adverso relacionado con el uso.

Bibliografía.

1. Cano GC, Samper TR, Cabrera J, Rosselli D. Uso de medicamentos en adultos mayores de Bogotá, Colombia. Revista Peruana de Medicina [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 12];33(3): [07 pantallas]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36346798004>
2. Seva II, Flores DM, Martinez MF. Automedicación previa a la indicación farmacéutica en gripe o resfriado. Revista de la facultad de química farmacéutica [En línea]. 2014 [Citado 2017 Noviembre 09];21(1): [08 pantallas] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169831207004>.
3. López CCA, Gálvez BJM, Domínguez DC, Urbina BAP, Calderón OCA, Vallejos NA. Automedicación en estudiantes de medicina de la Universidad del Rosario en Bogotá D. C., Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 09]; [11 pantallas]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccqf/v45n3/v45n3a03.pdf>
4. Casas VP, Ortiz SP, Penny ME. Estrategias para optimizar el manejo farmacológico en el adulto mayor. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 09]; [07 pantallas]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36346797020>
5. Shehnaz SI, Khan N, Sreedharan J, Issa KJ, Arifulla M. Self-medication and related health complaints among expatriate high school students in the United Arab Emirates. Pharm Pract (Granada) [Internet]. 2013 [Cited 2017 November 09];11(4): [About 08]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3869637/pdf/pharmpract-11-211.pdf>

6. Rios GCM. La automedicación: un problema de salud pública en auge constante. Revista Nacional de Paraguay [En línea]. 2015 [citado 2017 Noviembre 09]; [01 pantallas] Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v7n2/v7n2a13.pdf>
7. Por medio de la cual se reglamenta la profesión de Tecnólogo en Regencia de Farmacia y se dictan otras disposiciones. Ley 485 de 1998 de 21 de diciembre de 1998, Congreso de la República de Colombia.
8. Ferreira MAC, Morteau DTR, Molena FCA, Cícero FM. Factors associated with medicine use and self medication are different in adolescents. Clin (São Paulo, Brazil) [Internet]. 2011 [Cited 2017 November 09];66(7): [About 07]. Available from:<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=3148456&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
9. De Pablo MM. La automedicación en la cultura universitaria. Revista de Investigacion (Guadalajara) [En línea]. 2011 [Citado 2017 Noviembre 09];35(73): [21 pantallas]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3897818&info=resumen&idioma=SPA>
10. Wei H, Xie L, Dibb R, Li W, Decker K, Zhang Y, et al. Peak Ages of Risk for Starting Nonmedical Use of Prescription Stimulants. Drug Alcohol Depend. [Internet]. 2016 [Cited 2017 November 09]; [About 14] . Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4458195/>
11. Pillaca MML, Carrión DK. Automedicación en personas adultas que acuden a boticas del distrito Jesús Nazareno , Ayacucho 2015. Anales de la Facultad de

Medicina Humana de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú [En línea]. 2015 [Citado 2017 Noviembre 09];77: [06 pantallas]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37949317011>

12.Rueda SM. Cefalea por uso excesivo de analgésicos en Bucaramanga, Colombia: Prevalencia y factores asociados. Acta Neurológica Colombiana [En línea] 2012 [Citado 2017 Noviembre 12];7: [07 pantallas]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/anco/v29n1/v29n1a03.pdf>

13.Sánchez CNP, Reyes HKL, Reyes HML, Reyes HPO, Reyes HDP, Reyes GU. Prevalencia de Botiquines Caseros , Exposición a la Television y Automedicación .Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora [En línea]. 2015 [Citado 2017 Noviembre 09];32(1): [About 06]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/bolclinhosinfson/bis-2015/bis151c.pdf>

14.Cardona VF, Nasner PKM, Buitrago GDP, Cruz CS, Ruden RS, Bedoya AJE, et al. Patrón de automedicación en la zona urbana de la ciudad de Pereira (Colombia) en el trimestre marzo- mayo 2013. Investigaciones Andina [En línea]. 2014 [Citado 2017 Noviembre 09];16(29): [14 pantallas]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239031678006>

15.Prado TFPC, Pereira JAC. Automedicação em crianças de zero a cinco anos: fármacos administrados, conhecimentos, motivos e justificativas. [En línea].2013 [Citado 2017 Noviembre 09];17(2): [07 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452013000200013&lng=en&nrm=iso&tlng=pt

- 16.** Cabrerizo S, Varela S, Lutz MI. Encuesta sobre abuso de alcohol y medicamentos en adolescentes de cuatro escuelas del conurbano bonaerense. Revista Chilena de Pediatría [En línea]. 2014 [Citado 2017 Noviembre 09];112(6): [07 pantallas]. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n6a04.pdf>
- 17.** Betancourt J, Ríos JL, Pagán I, Fabián C, González A, González JM, Rivera W, Palacios C, et al. Non-medical Use of Prescription Drugs and its Association with Socio-demographic Characteristics, Dietary Pattern, and Perceived Academic Load and Stress in College Students in Puerto Rico. Puerto Rico Health Sciences Journal [Internet]. 2013 [Cited 2017 November 09];32(1): [About 06]. Available from: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mdl-23556264>
- 18.** Castaño RGA. Factores relacionados con la adquisición de medicamentos. Revista Ciencia y cuidado [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 12]; [14 pantallas]. Disponible en: <http://respuestas.ufps.edu.co/ojs/index.php/cienciaycuidado/article/view/760/735>
- 19.** Fadum EA, Stanley B, Diep L, Mehlum L. Self-poisoning with medications in adolescents: A national register study of hospital admissions and readmissions. General Hospital Psychiatry [Internet]. 2014 [Cited 2017 November 09];36(6): [About 07]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2014.09.004>
- 20.** Ulle LA, Factores asociados a la automedicación con antiparasitarios en la población infantil entre 0 y 10 años del área urbana y rural de Pelileo [Tesis grado Medicina]. Ambato (EC): Universidad Técnica de Ambato.; 2014. Disponible en:

<http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/7473/1/Luis%20Alejandro%20Ulle%20Acosta.pdf>

- 21.** Jensen JF, Gottschau M, Siersma VD, Hauskov GA, Holstein E, Ehlert KL. Association of maternal self-medication and over-the-counter analgesics for children. *Pediatrics* [Internet]. 2014 [Cited 2017 November 09];133(2): [About 10]. Available from: <http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/133/2/e291.full.pdf>
- 22.** Carrasco GP, Lopez de A, Hernandez BV, Jiménez TI, Fernandez PC, Palacios CD, et al. Predictive factors of self-medicated analgesic use in Spanish adults: a cross-sectional national study. *BMC Pharmacol Toxicol* [Internet]. 2014 [Cited 2017 November 09];15:36 [About 09]. Available from: <https://bmcpharmacoltoxicol.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/2050-6511-15-36?site=bmcpharmacoltoxicol.biomedcentral.com>
- 23.** Dahir C, Hernandorena C, Chagas L, et. al. La automedicación: un determinante en el uso racional de medicamentos. *Revista Evidencia, Actualización en la Práctica Ambulatoria*. [En línea]. 2015 [Citado 2017 Noviembre 09]; [4 pantallas]. Disponible en: <http://www.evidencia.org.ar/files/0aabef9c6504180b3e8bd39807a23a86.pdf>
- 24.** Knopf H, Wolf IK, Sarganas G, Zhuang W, Rascher W, Neubert A. Off-label medicine use in children and adolescents: results of a population-based study in Germany. *BMC Public Health* [Internet]. 2013 [Cited 2017 November 09];13(1): [About 12]. Available from: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84879809132&partnerID=tZOtx3y1>

- 25.** Ramay BM, Lambour P, Cerón A. Comparing antibiotic self-medication in two socio-economic groups in Guatemala City: a descriptive cross-sectional study. BMC pharmacology & toxicology [Internet]. 2015 [Cited 2017 November 22];16: [About 08]. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=4418049&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- 26.** Ecker L, Ruiz J, Vargas M, Del Valle LJ, Ochoa TJ. Prevalencia de compra sin receta y recomendación de antibióticos para niños menores de 5 años en farmacias privadas de zonas Periurbanas en Lima, Perú. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica. [En línea] 2016 [Citado 2017 Noviembre 12];33(2): [09 pantallas]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n2/a04v33n2.pdf>
- 27.** Maldonado HMF. Revisión sistemática de la literatura de las intervenciones diseñadas para el comportamiento de automedicación no responsable. [Tesis grado Medicina]. Universidad del Rosario, 2016. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/12748/Revisio%CC%81n%20sistema%CC%81tica%20de%20la%20literatura%20de%20las%20intervenciones%20disen%CC%83adas%20para%20el%20comportamiento%20de%20automedicacio%CC%81n%20no%20responsable-%20Maldonado%20Hidalgo-%20%281%29.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- 28.** Homedes N; Ugalde A. El ciclo de los medicamentos : su impacto en el acceso y el uso adecuado The medication cycle : its impact on access to and adequate use of drugs. Salud colectiva [Internet]. 2015 [Cited 2017 November 09]; [About 05].

Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/scol/v11n1/v11n1a01.pdf>

29. Faria DPH, Galvão TF, Cordeiro de AKR, Araújo PC, et al. Prevalence and associated factors of self-medication in adults living in the Federal District, Brazil: a cross-sectional, population-based study. *Epidemiol Serv Saude, Brasília* [Online]. [cited 2017 November 09]; [About 12]. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ress/v26n2/en_2237-9622-ress-26-02-00319.pdf

30. Pumahuanca O, Cruz T. Automedicación con AINES por pacientes con odontalgia en la consulta pública y privada. *Revista Evidencias en Odontología Clínica* [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 12];60: [04 pantallas]. Disponible en: <https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/view/229/189>

31. Gualano MR, Bert F, Passi S, Stillo M, Galis V, Manzoli L, et al. Use of self-medication among adolescents: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Public Health* [Internet]. 2015 [Cited 2017 November 09];25(3): [About 07]. Available from: <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku207>

32. Churata FPH. Caracterización de la automedicación con antibióticos en emergencia de pediatría del hospital regional de Ayacucho, periodo octubre – diciembre 2016. [Tesis grado Medicina] Puno – Perú, Universidad Nacional del Altiplano, 2017. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3818/Churata_Flores_Paul_Helfer.pdf?sequence=1&isAllowed=y

33. Oliveira de MD, Cardozo de CLL. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. *Cien Saude Colet*

[En línea]. 2017 [Citado 2017 Noviembre 09];22(1): [10 pantallas]. Disponible en:
http://www.scielo.br/pdf/csc/v22n1/en_1413-8123-csc-22-01-0235.pdf

34. Mazari Luna ME, López Zamora P, Masliah Saba A, Medrano Mejia A. Los Riesgos de la Automedicación en Adultos y Niños. Universidad Anáhuac Mexico. [En línea]. 25 de Noviembre de 2015 [Citado 2017 Octubre 12]; [07 pantallas] Disponible en:
https://issuu.com/elenamazari/docs/equipo5_losriesgosdelaautomedicaci

35. Montoya LGV, Rubio CTM. Factores que influyen en la automedicación en el distrito de villa belén zona baja, Loreto-Perú. [Tesis grado] Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 2016. Disponible en:
http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3866/Gina_Tesis_Titulo_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

36. Aqeel T, Shabbir A, Basharat H, Bukhari M, Mobin S, Shahid H, et al. Prevalence of self-medication among urban and rural population of Islamabad, Pakistan. Tropical Journal of Pharmaceutical Research [Internet]. 2014 [Cited 2017 November 09];13(4): [About 07]. Available from: <http://www.bioline.org.br/pdf?pr14091>

37. Martin FAB, Sáez LM, Iglesias De SH, Monserrat AS, Arevalo JA, Miron CJA. ¿La información sobre automedicación disponible en internet reúne criterios de calidad?. Revista cubana de información en ciencias de la salud [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 09]; [11 pantallas]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132016000100003

38. Shehnaz SI, Agarwal AK, Khan N. A systematic review of self-medication practices among adolescents. Journal of Adolescent Health [Internet]. 2014 [Cited 2017

November 09];55(4): [About 17]. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.07.001>

- 39.** Fernando ADA, Bandara LMH, Bandara HMST, Pilapitiya S, Silva A. A descriptive study of self-medication practices among Sri Lankan national level athletes. BMC Research Notes [Internet]. 2017 [Cited 2017 November 09];10(1): [About 12]. Available from: <http://bmresnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-017-2579-8>
- 40.** Ortega SMJ, Navas T. Automedicación y prescripción de analgésicos en pacientes con enfermedad cardiovascular. Academia Biomédica Digital, Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela [En línea] 2015 [Citado 2017 Noviembre 09]; [09 pantallas] Disponible en: <http://www.bioline.org.br/pdf?va15006>
- 41.** Machado AJE, Echeverri CLF, Londoño BMJ, Moreno GPA , Ochoa SA, Ruiz VJO. Factores económicos, sociales y culturales asociados con la automedicación. Revista Biomedica del Instituto Nacional de Salud de Colombia [En línea]. 2014 [Citado 2017 Noviembre 12];3434: [09 pantallas] . Disponible en: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v34i4.2229>
- 42.** Asseray N, Ballereau F, Trombert PB, Bouget J, Foucher N, Renaud B, et al. Frequency and severity of adverse drug reactions due to self-medication: A cross-sectional multicentre survey in emergency departments. Drug Safety [Internet]. 2013 [Cited 2017 November 09];36(12): [About 10]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24163273>
- 43.** Dâmaso BA, Camargo AL, Telis SMP, Menezes A, Formoso AMC, Helen

Gonçalves H, et al. Self-medication among adolescents aged 18 years: The 1993 Pelotas (Brazil) birth cohort study. *Journal of Adolescent Health* [Internet]. 2014 [Cited 2017 November 09];55(2): [About 07]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.02.010>

44. Toque CO, Mamani QE. Eficacia del programa educativo “Alto a la Automedicación” para mejorar los conocimientos, hacia la automedicación en estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Huataquita, Cabanillas – 2016. [Tesis grado Enfermería] Universidad Peruana Unión, Juliaca (PE), 2016. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/549/Omar_Tesis_bachiller_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y

45. Jimenez NFG, Ruiz PJ, López CRL, Gómez GM. Impacto de una acción formativa en la prevalencia de automedicación del alumnado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Malaga. *Revista Educación Médica* [En línea]. 2016 [Citado 2017 Noviembre 09];17(4): [06 pantallas]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71-articulo-impacto-una-accion-formativa-prevalencia-S1575181316300274>

46. Alshehri MD, Almutairi AT, Alomran AM, Alrashed BA, Kaliyadan F. Over-the-counter and Prescription Medications for Acne: A Cross-Sectional Survey in a Sample of University Students in Saudi Arabia. *Indian Dermatol Online Journal* [Internet]. 2017 [Cited 2017 November 09];8(2): [About 04]. Available from: http://www.idoj.in/temp/IndianDermatolOnlineJ82120-4435143_121911.pdf

- 47.** Juan SCG. Recomendación de uso de medicamentos en establecimientos farmacéuticos minoristas del municipio de Chía Cundinamarca. [Tesis grado Químico Farmacéutico], [En línea] 2016 [citado 2017 Noviembre 09]; [57 pantallas]. Disponible en:
[http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/536/1/RECOMENDACIÓN DE USO DE MEDICAMENTOS EN ESTABLECIMIENTOS FARMACÉUTICOS MINORISTAS DEL MUNICIPIO D.pdf](http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/536/1/RECOMENDACIÓN_DE_USO_DE_MEDICAMENTOS_EN_ESTABLECIMIENTOS_FARMACÉUTICOS_MINORISTAS_DEL_MUNICIPIO_D.pdf)
- 48.** Martínez DGI, Martínez SLM, Rodríguez GMA. Características del consumo de medicamentos de venta libre en una población de adultos de la ciudad de Medellín (Colombia). Revista Científica Salud Uninorte, [En línea]. 2013 [Citado 2017 Noviembre 12];29(3): [08 pantallas]. Disponible en:
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/viewArticle/4409>
- 49.** Solano RMV, Garavito CG. Condición de venta de analgésicos antiinflamatorios no esteroides, legalmente autorizados para su comercialización en Colombia. Estrategias de uso racional. Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas [En línea]. 2013 [Citado 2017 Noviembre 12]; 42(2): [24 pantallas]. Disponible en:
<http://search.proquest.com/openview/76860f0a454455806963cdaf5a8b0733/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035763>
- 50.** Del Toro RM, Diaz PA, Barrios PZ, Castillo AIY. Automedicación y creencias en torno a su práctica en Cartagena, Colombia. Revista Cuidarte [En línea]. 2017 [Citado 2017 Noviembre 12];8(1): [10 pantallas]. Disponible en:

<https://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/367/759>

51.Barbosa PDA, Martinez PLF. Argumentación en estudiantes de educación media a partir del abordaje sociocientífico de la automedicación. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos [En línea]. 2016[Citado 2017 Noviembre 12]; [27 pantallas].

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134149931004>