



INTERPSIQUIS

Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría,
Psicología y Salud Mental

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

Andrés M. Pérez-Acosta

andres.perez@urosario.edu.co

medicamentos, automedicación, autocuidado de la salud, covid-19, salud mental, vacunas.

medications, self-medication, self-care, covid-19, vaccines, mental health.

RESUMEN

La actual pandemia de COVID-19 ha agravado el problema global de la automedicación irresponsable, entendida como el uso intuitivo de medicamentos por cuenta propia para combatir una enfermedad o sus síntomas. En este caso, el amplio espectro de productos utilizados (desde lejías y productos naturistas hasta medicamentos veterinarios) se ha ido orientando progresivamente hacia tres objetivos: 1. Aliviar la propia enfermedad y sus síntomas; 2. Hacer frente a las consecuencias del confinamiento para la salud mental (por ejemplo, ansiedad y estrés como resultado de las cuarentenas obligatorias); 3. Prevenir la enfermedad. Para este último caso, la automedicación se realiza mediante la "autovacunación", ya sea con vacunas oficiales obtenidas ilegalmente o con pseudovacunas. La intervención de esta compleja situación debe ser integral y coordinada entre los diferentes actores de este fenómeno: 1) Los usuarios; 2) El personal de salud; 3) El Estado; 4) El sector académico; 5) La industria farmacéutica. El propósito fundamental de esta intervención integral no debe ser la prohibición o persecución de este comportamiento, sino la educación para el consumo consciente y responsable de medicamentos.

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

ABSTRACT

The current COVID-19 pandemic has aggravated the global problem of irresponsible self-medication, understood as the intuitive use of medicines under the own account to combat a disease or its symptoms. In this case, the vast spectrum of products used (from bleaches and naturopathic products to veterinary drugs) has been progressively oriented towards three objectives: 1. To alleviate the disease itself and its symptoms; 2. To cope with mental health consequences of confinement (for example, anxiety and stress resulting from mandatory quarantines); 3. Prevent disease. For the latter case, self-medication takes the form of "self-vaccination," either with official vaccines obtained illegally or with pseudo-vaccines. The intervention of this complex situation must be comprehensive and coordinated between the different actors of this phenomenon: 1) The users; 2) The health personnel; 3) The State; 4) The academic sector; 5) The pharmaceutical industry. This comprehensive intervention's fundamental purpose should not be the prohibition or persecution of this behavior but education for conscious and responsible consumption of medicines.

Self-medication is on the rise because people can easily buy ivermectin at drug stores, says pharmacologist Carlos Calderón Ospina from the University of El Rosario in Bogotá. In June, some of his colleagues published a report suggesting that, because of the way it binds to proteins in blood plasma, the drug would need to be given at high concentrations to achieve an antiviral effect in humans. "These very high doses would carry a risk of adverse effects that would be unacceptable," he says.

Emiliano Rodríguez Mega ([Nature, News, October 20, 2020](#))

EL COMPORTAMIENTO DE AUTOMEDICACIÓN

La Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos ha definido la automedicación como "la autoadministración de medicación no prescrita por un médico o de una manera no dirigida por un médico"¹. Esta definición, que tiene más de 50 años de haberse publicado (1968, con última revisión en 1995), ya se ha quedado estrecha para capturar la complejidad contemporánea de este fenómeno (Ruiz Sternberg y Pérez-Acosta, 2011).

¹ <https://meshb.nlm.nih.gov/record/ui?ui=D012651>
XXII Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología y Salud Mental
www.interpsiquis.com – del 24 mayo al 4 de junio de 2021

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

El Observatorio del Comportamiento de Automedicación² define actualmente este fenómeno (28 de octubre de 2020) como un comportamiento individual de consumo, consistente en la autoadministración, o administración a otros individuos, de medicamentos (en el más amplio espectro incluyendo productos naturales) por fuera de la prescripción, o alterando la prescripción, con la función original de autocuidado de la salud u otras diferentes como el aumento del rendimiento físico o cognitivo (dopaje), uso recreativo, uso evasivo, uso cosmético, terminación de la vida, entre otros, aprovechando siempre sus principios activos farmacológicos.

En tanto que pueden presentarse consecuencias diferenciales para la salud, benéficas o perniciosas, del comportamiento de automedicación, se ha impuesto en la literatura especializada la clasificación de automedicación responsable *versus* automedicación irresponsable (ver Ramírez Puerta et al., 2006). Mientras que la automedicación responsable es aquella que logra su propósito de autocuidado de la salud, la irresponsable es aquella que conduce a dañar al individuo, a pesar de la original búsqueda de disminución o eliminación de un síntoma o una enfermedad (o presentar otras funciones o motivos, como los que se describen en la propuesta de definición desde el Observatorio).

La automedicación responsable suele ser consciente, controlada, bien informada y medida. En oposición, la automedicación irresponsable, normalmente es automática, impulsiva, poco informada y abusiva (Pérez-Acosta, 2021). Infortunadamente, la automedicación irresponsable se ha vuelto un problema de salud pública global, que se ha acelerado en las últimas décadas (Mora Gómez y Pérez-Acosta, 2018).

CONSECUENCIAS DE LA AUTOMEDICACIÓN IRRESPONSABLE

Aunque la automedicación responsable no se libera de riesgos, la versión irresponsable potencia un conjunto de consecuencias, como los siguientes, que son parte del objeto de análisis e intervención de la disciplina científica y práctica de salud pública denominada farmacovigilancia (véase Ruiz, 2010; Calderón Ospina y Pérez-Acosta, 2018):

- Reacciones adversas (leves o severas).
- Interacciones medicamentosas peligrosas.
- Enmascaramiento de enfermedades graves.

² <https://www.urosario.edu.co/Observatorio-del-Comportamiento-de-Automedicacion/Inicio/>
XXII Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología y Salud Mental
www.interpsiquis.com – del 24 mayo al 4 de junio de 2021

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

- Demora en la búsqueda de ayuda médica, cuando realmente se requiere.
- Inducción del mismo comportamiento en otros individuos.
- Tolerancia.
- Dependencia.
- Adicción.
- Muerte.

BROTE DE ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 2019-NCOV

La actual pandemia de COVID-19 consiste en el brote global de enfermedad por el nuevo coronavirus 2019-nCoV, detectado por primera vez en Wuhan (China), el 31 de diciembre de 2019³. La Organización Mundial de la Salud anunció el 11 de marzo de 2020 que el brote del nuevo coronavirus se trataba de una pandemia⁴. A la fecha de este escrito, la pandemia había producido más de 135 millones de casos en todo el mundo (todos los continentes, incluyendo la Antártida) y casi tres millones de decesos.

Este enorme desafío internacional conllevó a dos eventos paralelos (véase Calderon Ospina, 2020): 1) la implementación acelerada de investigaciones clínicas sistemáticas para detectar o desarrollar medicamentos y vacunas contra esta enfermedad desconocida, llevadas a cabo principalmente por industrias farmacéuticas multinacionales con experiencia en investigación y desarrollo; 2) el desarrollo de la "infodemia" (epidemia de información de mala calidad⁵) sobre supuestas curas o vacunas contra la COVID-19, canalizada a través de redes sociales masivas en Internet (Facebook, Whatsapp, Instagram, YouTube, etc.).

Mientras las investigaciones clínicas sistemáticas arrojaban resultados, se produjo durante varios meses del año 2020 una situación de ausencia de medicamentos o vacunas con evidencia científica sólida que contrarrestaran al nuevo coronavirus. Este limbo fue el perfecto caldo de cultivo para la irrupción masiva de comportamientos de automedicación irresponsable (Calderón Ospina, Soler y Pérez-Acosta, 2020), cuyas variaciones se clasifican en la siguiente sección.

³ <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

⁴ <https://www.paho.org/es/noticias/11-3-2020-oms-caracteriza-covid-19-como-pandemia>

⁵ <https://es.wikipedia.org/wiki/Infodemia>

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

El propósito principal de esta ponencia es ofrecer una sistematización de las variedades de automedicación que se han presentado durante la vigente pandemia. En este punto se debe aclarar que esta clasificación puede incluir tanto versiones responsables como irresponsables. Sin embargo, es razonable temer que la mayor parte de los casos corresponden a formas intuitivas y altamente riesgosas.

Desde el comienzo de la pandemia, ha aumentado espectacularmente el número de productos que se han promocionado y consumido como supuestas formas de cura o prevención de la COVID-19. La prestigiosa agencia de noticias France Press comenzó a recopilar el 15 de marzo de 2020 un listado de actualización permanente denominado "Falsos remedios y medidas de prevención y curas que no sirven para el nuevo coronavirus"⁶. De manera inteligente y responsable, France Press redactó la lista, no simplemente con la mención de los productos y medidas (lo cual podría servir como publicidad implícita) sino con afirmaciones claras y explícitas de que tales remedios o medidas de prevención no funcionan o, incluso, pueden ser dañinos. También ofrece vínculos a información adicional. A continuación, se presenta una selección de la lista:

- 101. A enero de 2021, la **eficacia de la ivermectina** contra el covid-19 no estaba demostrada científicamente.
- 86. El dióxido de cloro no debe **ingerirse**, aunque pueda ser usado como desinfectante-
viricida externo contra el nuevo coronavirus.
- 83. Las "fiestas covid" para lograr la **inmunidad colectiva** son inefectivas y pueden provocar infecciones innecesarias, sufrimiento y muerte.
- 80. No hay estudios que avalen que **esparcir sal en la boca** previene el covid-19.
- 63. Una **infusión** de manzanilla, eucalipto, limón, jengibre y miel no cura el COVID-19.
- 61. El **mentholatum** y otros productos derivados del eucalipto no curan ni eliminan el COVID-19, aunque pueden aliviar algunos de sus síntomas.
- 52. El coronavirus no se cura con **antibióticos, antiinflamatorios y anticoagulantes**, ni este es el nuevo protocolo adoptado en Italia.

⁶ <https://factual.afp.com/falsos-remedios-y-medidas-de-prevencion-y-curas-que-no-sirven-para-el-nuevo-coronavirus>

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

- 49. Una **receta con aspirinas, jengibre, canela, limón, cebolla y miel** no produce ningún efecto en la enfermedad y puede causar problemas gástricos.
- 22. Tomar **mate** no sirve para evitar contraer el COVID-19 ya que la temperatura del agua no tiene efecto en el virus.
- 17. La **plata coloidal** no sirve ni para prevenir el contagio de coronavirus ni para curar el COVID-19, y además su consumo puede ser peligroso.

Considerando el total de productos y medidas, además del conjunto de propósitos para los cuales son promovidos y usados, se propone una agrupación en tres tipos de comportamiento de automedicación:

- 1) Automedicación destinada a curar la enfermedad de COVID-19 o aliviar sus síntomas.
- 2) Automedicación destinada a prevenir la enfermedad de COVID-19 o sus síntomas.
- 3) Automedicación destinada a enfrentar las consecuencias de la pandemia relacionadas con la salud mental.

AUTOMEDICACIÓN PARA COMBATIR LA COVID-19 O SUS SÍNTOMAS

Aunque es bastante numeroso el conjunto de productos que se han consumido por cuenta propia con la pretensión de curar la enfermedad o aliviar sus síntomas, se destacan algunos casos por su impacto internacional generalizado (ver Calderón Ospina, 2020; Calderón Ospina et al., 2020). Aquí reseñaremos dos casos emblemáticos, que se convirtieron en verdaderas modas: 1) la cloroquina y la hidroxiclороquina; y 2) el dióxido de cloro.

La cloroquina⁷ y la hidroxiclороquina⁸ son medicamentos originalmente indicados para combatir la malaria. Al comienzo de la pandemia se investigaron clínicamente como potencial cura de la COVID-19, pero finalmente no superaron el balance beneficio-riesgo (ver Calderón Ospina et al., 2020). No obstante, importantes figuras políticas como Donald Trump (entonces presidente de Estados Unidos) y Jair Bolsonaro (presidente de Brasil), a pesar de las advertencias de las autoridades nacionales de salud acerca de su toxicidad y letalidad, promovieron públicamente el uso de estos medicamentos para combatir la COVID-19, que ya

⁷ <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682318-es.html>

⁸ <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a601240-es.html>

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

en aquel entonces se estaba propagando con rapidez en sus respectivos países^{9 10}. Como consecuencia, se documentaron casos de intoxicación y muerte por el uso de estos medicamentos en pacientes contagiados con el nuevo coronavirus^{11 12}.

El dióxido de cloro es una sustancia que se ha usado normalmente como blanqueador y desinfectante de uso casero e industrial. Nunca ha tenido un estatus oficial de medicamento, pero que se ha promovido fraudulentamente en muchos países como una supuesta cura para la COVID-19, bajo el nombre de MMS (*Miracle Mineral Solution*)¹³. Sin embargo, su ingesta puede producir efectos adversos importantes como insuficiencia respiratoria; cambios en la actividad eléctrica del corazón; baja presión sanguínea causada por la deshidratación; insuficiencia hepática aguda; recuento bajo de células sanguíneas; y, vómito y diarrea severa¹⁴. Con todo, la promoción y uso del dióxido de cloro sigue siendo fuerte por la organización internacional de medicina alternativa que se lucra del MMS, sostenida por charlatanes convincentes que cautivan al público contagiado, que busca una cura rápida para su enfermedad principalmente a través de las redes sociales¹⁵.

PREVENCIÓN DE LA COVID-19: LA PSEUDOVCUNACIÓN Y LA AUTOVCUNACIÓN

El segundo frente de automedicación en la pandemia se ha orientado hacia la prevención, tanto de la enfermedad como de los síntomas de COVID-19. En este ámbito se plantean dos posibilidades: la pseudovacunación y la autovacunación. La primera se refiere a la autoadministración de sustancias que supuestamente blindan al organismo de la enfermedad o sus síntomas; no obstante, estas sustancias carecen de evidencia científica de calidad y su uso obedece más a la promesa de urgente protección. Por su parte, la autovacunación es un fenómeno muy reciente (2021) que se ha derivado del lanzamiento de las verdaderas vacunas logradas mediante estudios clínicos controlados en varios países; consiste en la administración

⁹ <https://www.bbc.com/news/world-52779309>

¹⁰ <https://elpais.com/internacional/2020-07-16/bolsonaro-defiende-el-uso-de-la-hidroxicloroquina-tras-su-tercer-test-positivo-de-coronavirus.html>

¹¹ <https://www.webmd.com/lung/news/20200324/man-dies-after-taking-chloroquine-for-coronavirus>

¹² <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-56503991>

¹³ <https://www.urosario.edu.co/Observatorio-del-Comportamiento-de-Automedicacion/documentos/Comunicado-dioxido-de-cloro-8-de-mayo-de-2020.pdf>

¹⁴ <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/la-fda-advierte-los-consumidores-sobre-los-peligrosos-y-potencialmente-mortales-efectos-secundarios>

¹⁵ <https://www.elespectador.com/coronavirus/una-iglesia-charlatanes-y-varias-victimas-la-historia-detras-del-dioxido-de-cloro-articulo-918265/>

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

de vacunas por cuenta propia, por fuera de los esquemas de salud nacionales, dada la adquisición previa de las mismas en el mercado negro.

Un caso importante de pseudovacunación en América Latina, es el de la ivermectina (ver Rodríguez Mega, 2020), que es un medicamento con varias indicaciones, pero su uso principal es antiparasitario en veterinaria¹⁶. La explosión de la automedicación preventiva contra la ivermectina se dio especialmente el año anterior, cuando aún no se habían lanzado las vacunas rigurosamente probadas, con visto bueno de la Organización Mundial de la Salud. Con base en estudios clínicos incompletos o de baja calidad científica, se anunció en varios países latinoamericanos que este medicamento barato podía proteger de la COVID-19 (ver Calderón Ospina, 2020; Calderón Ospina et al., 2020). Sin embargo, además del desabastecimiento de este medicamento veterinario, lo que se obtuvo de todo este movimiento fue poner en riesgo a la población general por los efectos adversos bien documentados que tiene esta sustancia (toxicidad neurológica, reacciones dermatológicas, efectos adversos gastrointestinales, entre otros)¹⁷.

Y como era de esperarse, luego del lanzamiento de las vacunas oficiales (Pfizer, AstraZeneca, Sinovac, Sputnik V, etc.)¹⁸, emergió paralelamente el mercado negro internacional de dichas vacunas¹⁹, así como los decomisos respectivos de cargamento ilegal por parte de las autoridades de policía²⁰, que demuestran ya se están autoadministrando por fuera de los planes estatales de vacunación, los cuales ofrecen gratuitamente la vacuna pero que exigen respetar turnos establecidos para favorecer a poblaciones prioritarias (por ejemplo, personal de salud o mayores de edad). Las consecuencias de esta autovacunación comprada están por evaluarse aún.

¹⁶ <https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a607069-es.html>

¹⁷ <https://www.urosario.edu.co/Observatorio-del-Comportamiento-de-Automedicacion/documentos/Comunicado-ivermectina-Covid-19-100720.pdf>

¹⁸ <https://www.paho.org/es/vacunas-contracovid-19>

¹⁹ <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56497444>

²⁰ <https://www.elespectador.com/noticias/bogota/incautan-primer-cargamento-ilegal-de-vacunas-contrael-coronavirus-en-aeropuerto-el-dorado/>

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

AUTOMEDICACIÓN Y LOS DESAFÍOS A LA SALUD MENTAL EN LA PANDEMIA

Finalmente, el tercer conjunto de casos detectados de automedicación en COVID-19 corresponde al enfrentamiento de las consecuencias para la salud mental producidas por el contexto de la pandemia (Brooks et al., 2020). Estas formas de automedicación comenzaron tempranamente y tiene al menos dos situaciones precipitantes:

- 1) El natural miedo a contraer la enfermedad, por sus secuelas o la muerte.
- 2) El confinamiento ante las cuarentenas obligatorias, que conduce a soledad no deseada o a formas de convivencia forzada.

Ambos casos, unidos o por separado, tienen el potencial de facilitar cuadros de desorden comportamental y psicopatología como el estrés, la ansiedad y la depresión²¹. Para afrontar estas situaciones, las personas han recurrido por cuenta y riesgo propios al uso de un amplio espectro de fármacos (desde sustancias psicoactivas, como el alcohol, la nicotina y el cannabis, hasta medicamentos de prescripción psiquiátrica, como los antidepresivos, ansiolíticos e hipnóticos). Este comportamiento ha sido denominado denominado "automedicación emocional" (Torres y Papini, 2016).

INTERVENCIÓN DE LA AUTOMEDICACIÓN IRRESPONSABLE

Antes de la pandemia ya se han planteado múltiples alternativas para la intervención de la automedicación irresponsable (Maldonado Hidalgo, 2016), las cuales aplican también para el caso de la pandemia de COVID-19. Las formas de intervención pueden clasificarse según su dirección, en dos:

1) Estrategias de abajo hacia arriba, que incluyen acciones a nivel de individuos o colectivos en concreto, por ejemplo, psicoeducación e intervenciones comunitarias;

2) Estrategias de arriba hacia abajo, que incluyen: normativas internacionales, legislaciones nacionales y campañas publicitarias en medios masivos y redes sociales.

No obstante, desde la perspectiva del Observatorio del Comportamiento de Automedicación, la intervención de esta compleja situación, especialmente en el caso de la pandemia, debe ser integral y coordinada entre los diferentes actores de este fenómeno: 1) Los usuarios; 2) El personal de salud; 3) El Estado; 4) El sector académico; 5) La industria farmacéutica. El propósito fundamental de este pacto multisectorial no debe ser la prohibición o persecución

²¹ <https://www.youtube.com/watch?v=tD5w3jp5Xik>
XXII Congreso Virtual Internacional de Psiquiatría, Psicología y Salud Mental
www.interpsiquis.com – del 24 mayo al 4 de junio de 2021

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

de este comportamiento, sino la educación para el consumo consciente, racional y responsable de los medicamentos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brooks, S. K. et al. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395, 912- 920. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8).
2. Calderón Ospina, C. A. (2020). El peligro de la automedicación para tratar la covid-19. *Razón Pública*, 20 de julio. Disponible en: <https://razonpublica.com/peligro-la-automedicacion-tratar-la-covid-19/>.
3. Calderón Ospina, C. A. y Pérez-Acosta, A. M. (2018). Farmacovigilancia y automedicación. En: F. Jaramillo Juárez, E. G. Cardona Muñoz y A. R. Rincón Sánchez (compiladores), *Farmacología General* (capítulo 15, pp. 367-392). México: Universidad Autónoma de Aguascalientes y Universidad de Guadalajara.
4. Calderón Ospina, C. A., Soler, F. y Pérez-Acosta, A. M. (2020). Editorial: El Observatorio del Comportamiento de Automedicación de la Universidad del Rosario y su rol en la pandemia de covid-19. *Revista Ciencias de la Salud*, 18(2), 1-8. Disponible en: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/viewFile/9254/8211>
5. Maldonado Hidalgo, M. F. (2016). *Revisión sistemática de la literatura de las intervenciones diseñadas para el comportamiento de automedicación no responsable*. Trabajo de Grado, Programa de Psicología, Universidad del Rosario, Bogotá. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/12748>.
6. Mora Gómez, É. M. y Pérez-Acosta, A. M. (2018). Revisión y análisis bibliométrico de la investigación sobre automedicación desde el año 2000. *Persona*, 21, 31-79. DOI: <https://doi.org/10.26439/persona2018.n021.1990>
7. Pérez-Acosta, A. M. (2021, febrero). Noventa y cinco tesis para una reforma evolucionista en la teoría del comportamiento de automedicación. En: J. E. Cruz, L. A. León, Karen Corredor y F. Cárdenas (Eds.), *Texto de psicología evolucionista* (aceptado para publicación). DOI: 10.13140/RG.2.2.30475.21284/1. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/349347270_Noventa_y_cinco_tesis_para_una_reforma_evolucionista_en_la_teor%C3%ADa_del_comportamiento_de_automedicacion.

VARIEDADES DE LA AUTOMEDICACIÓN EN LA PANDEMIA DE COVID-19

8. Ramírez Puerta, D., Larrubia Muñoz, O., Escortell Mayor, E., Martínez Martínez, R. (2006). La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la atención primaria. *Semergen*, 32, 117-124. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(06\)73235-X](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(06)73235-X).
9. Rodríguez Mega, E. (2020, October 20). Latin America's embrace of an unproven COVID treatment is hindering drug trials. *Nature*, 586, 481-482. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-020-02958-2>.
10. Ruiz, M. E. (2010). Risks of self-medication practices. *Current Drug Safety*, 5(4), 315-323. DOI: 10.2174/157488610792245966. DOI: <https://doi.org/10.2174/157488610792245966>.
11. Ruiz Sternberg, Á. M. y Pérez-Acosta, A. M. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Revista Ciencias de la Salud*, 9(1), 83-97.
12. Torres, C., & Papini, M. R. (2016). Emotional self-medication and addiction. In V. R. Preedy (Ed.), *Neuropathology of drug addiction and substance misuse*, Vol. 1 (pp. 71-81). New York: Elsevier.