

**LA PANDEMIA POR COVID19: PROBABLES CONSECUENCIAS
PSICOLÓGICAS Y UNA NUEVA ESTRATEGIA DE SALUD PÚBLICA BASADA
EN LA MEDICINA ALTERNATIVA**

THE COVID PANDEMIC19: PROBABLE PSYCHOLOGICAL CONSEQUENCES AND
A NEW PUBLIC HEALTH STRATEGY BASED ON ALTERNATIVE MEDICINE

Juan Luis Rodríguez Vega¹
Cesar Salvador Sánchez Marin²
Miryam Griselda Lora Loza³
Lourdes Gisella Palacios Ladines⁴



Recibido: 23/05/2020
Aprobado: 12/07/2020
En línea: 27/07/2020

RESUMEN

La pandemia que se vive actualmente está teniendo alcances inusitados en efecto directo sobre la salud mental de las personas, sin ir más allá del campo y esfera de actuación de la psicología, el temor paralizante, las respuestas poco adaptativas permiten el surgimiento de algunas respuestas de carácter estratégico como complementario desde la medicina alternativa, esta respuesta es analizada brevemente por los autores desde un Angulo diferente. Dentro de los objetivos que se plantearon se hallaba reflexionar sobre las probables consecuencias psicológicas de la pandemia de Covid19 y una estrategia de salud pública anclada desde la medicina alternativa. Para ello, la investigación comprensiva basada en reflexiones y asociación de ideas bajo un método discursivo y una metodología hermenéutica de índole social, tratando de componer lineamientos para una estrategia donde la medicina alternativa adquiriera más protagonismo. Se puede evidenciar que la situación social y psicológica de respuesta ante las pandemias ha tenido regularidades a lo largo de su tendencia histórica, y que dichas respuestas siempre han sido orientadas a formas de afrontamiento muchas veces no adecuadas; en este sentido la medicina alternativa surge como una propuesta que se podría considerar “al alcance de todos”, y que pretende de por si complementar al soporte familiar en esta difícil etapa de la vida colectiva de nuestros pueblos en Latinoamérica, específicamente el Perú. Se puede considerar a la medicina complementaria como una respuesta positiva al evento de la pandemia por Covid19, lo cual estaría sujeto a más análisis y a su vez interés por parte del sistema de salud pública.

Palabras clave: Pandemia por Covid19, consecuencias psicológicas, medicina alternativa.

¹ Universidad Nacional Mayor de San Marcos. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2639-7339>. E-mail: galloide@hotmail.com

² Universidad Cesar Vallejo – Trujillo. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4490-8187>. E-mail: csmarin90@gmail.com.

³ Universidad Cesar Vallejo ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5099-1314>. E-mail: mlora@ucv.edu.pe

⁴ Universidad Cesar Vallejo. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1999-5426>. E-mail: lpalacios@ucv.edu.pe

ABSTRACT

The current pandemic is having unusual scopes in direct effect on the mental health of people, without going beyond the field and sphere of action of psychology, paralyzing fear, little adaptive responses allow the emergence of some responses of strategic as complementary from alternative medicine, this answer is briefly analyzed by the authors from a different angle. Among the objectives that were set was to reflect on the probable psychological consequences of the Covid pandemic19 and a public health strategy anchored in alternative medicine. For this, comprehensive research based on reflections and association of ideas under a discursive method and a hermeneutic methodology of a social nature, trying to compose guidelines for a strategy where alternative medicine acquires more prominence. It can be seen that the social and psychological situation of response to pandemics has had regularities throughout its historical trend, and that these responses have always been oriented to ways of coping that are often not adequate; In this sense, alternative medicine emerges as a proposal that could be considered “within everyone's reach”, and which aims to complement family support in this difficult stage of the collective life of our peoples in Latin America, specifically Peru. Complementary medicine can be considered as a positive response to the Covid pandemic event19, which would be subject to further analysis and in turn interest by the public health system.

Key words: Covid pandemic19, psychological consequences, alternative medicine.

INTRODUCCIÓN

A raíz del “ataque” de la última pandemia al planeta, una serie de acontecimientos globales han ocurrido donde todos parten del propio proceso de infestación de algunas personas que en unos casos ha conllevado a una simple enfermedad y otros a la muerte que provoca el debilitamiento del organismo. Todas las enfermedades que alguna vez se consideraron pandemia fueron surgiendo por las mismas deficiencias en los sistemas de salud, pero algo significativo siempre ha sido, las reacciones de los pacientes enfermos, sus familias ante la preparación que las diferentes regiones del mundo debieron desarrollar en sus sistemas educativos que como misión debió haber sido “la preparación del hombre para la vida” como sentenciara José Martí en el siglo 19; junto a los procesos de aprendizaje preventivos, orientados a la salud, en valores humanos y sus consecuentes actuaciones antes las crisis o contingencias que puedan poner en riesgo la vida de las personas.

Cada una de estas enfermedades condujo a millones de personas a la muerte, a de ansiedad y depresión que como estados de alertas provocaban miedos, incertidumbres, manifestaciones más graves en la conducta humana como el suicidio y el asesinato de familias completas por determinada prevalencia ideo-religiosa, base de muchos sistemas socioeconómicos; sustentados en una deficiente inversión en el sector público, específicamente, la Educación Pública y la Salud, como derechos inalienables de los seres humanos. Es interesante señalar que el desarrollo de la ciencia y las tecnologías se convirtió en un arma en la búsqueda de soluciones urgentes; sin embargo, hay que señalar que no todo ha sido color de rosa pues muchos de estos medios tecnológicos han estado en manos de minorías que han dominado desde los intereses comerciales, los resultados que pudieran haber salido de la inteligencia del hombre y que no siempre se han puesto al servicio pleno de la humanidad. Haciendo un análisis de las pandemias de mayor grado de letalidad hasta hoy, no hay que olvidar que entre los años 1347 al 51, “apareció” la peste negra que estuvo antecedida de otras pandemias y que su origen fue la incidencia de las ratas mediante pulgas infestadas, provocando el deceso de 30% al 50% de la

población europea. No hubo indicios notables en otras regiones del planeta, sin embargo, por el tiempo que tardó en controlarse se supone que no solo en Europa haya hecho estragos. Tardó unos 200 años en encontrarse una solución.

Ya en el siglo XVI, surgió la viruela, específicamente en la región del continente americano, aniquilando aproximadamente el 89% de los nativos americanos; pero si fulminación “corrió” hasta Europa, en siglos posteriores, llevando a la muerte a cerca de 400, 000 personas al año. Así, el mundo ha estado “agredida” por virus, bacterias, enfermedades graves, en África, Asia, Europa, América, llevando a la muerte a miles de millones de personas cada vez. Hoy el mundo, nuevamente se ve atacado por virus que pueden haberse convertido en accidentes humanos por su creación para el control de otras plagas, sin embargo, hoy afectan nuevamente a las mismas regiones de siempre. Comenzando por Asia, pasando a Europa y hoy utilizando el medio de transporte celular humano, se ha contaminado el planeta para llegar a decir que el Covid-19, iniciado en marzo del 2020, es una pandemia más de las que en la historia han atado al mundo. (OMS)

MATERIAL Y MÉTODOS

En el estudio descriptivo-correlacional de diseño transversal participaron 373 profesionales asistenciales asignados para atender casos de dengue en los distintos establecimientos de salud de la Macro Región La Libertad - San Martín, 2017- 2018. Se aplicó el cuestionario multidimensional CANDECRI validado por expertos con alto nivel de concordancia y estudio piloto con coeficientes alto de Alfa de Crombach (entre 0,875 a 0,928). Los datos fueron ingresados a la computadora con ayuda del paquete estadístico SPSS V22 en español donde se analizó la información de acuerdo con los requerimientos de los objetivos del estudio y la comprobación de la hipótesis inicial de investigación. Para determinar la relación y correlación se hizo uso de la prueba de coeficientes de correlación de Pearson R. con una significancia considerada al 5% ($p < 0.05$) y la prueba F de variabilidad.

DESARROLLO

La salud mental en tiempos de una pandemia como la actual, tenemos que entender que surgen dos procesos paralelos a diferentes niveles. En el primero surge a través de pensamientos, comportamientos y respuestas emocionales comparados con la “locura”, en la que la transmisión de esta “locura” se va incubando hasta llegar a la erupción e infectar al huésped; esta transmisión empeora si le aumentamos desinformación, ya que crece a medida que aumenta la incertidumbre, afectando el sistema límbico y traduciéndose en pánico individual o masivo, limitando su correcto afrontamiento. El segundo parece ser aplicable al concepto de plaga o contagio, comportándose como una enfermedad infecciosa, aunque sabemos que fisiopatológicamente no se contagia ninguna alteración mental, para nuestros instintos primarios al parecer sí; y si alguna pandemia se acompaña de algún tipo de infección de verdad, se combinara con problemas mentales y hasta abuso de sustancias. Con esta última perspectiva, en una pandemia los aspectos epidemiológicos emocionales son muy importantes, ya que, según la teoría del contagio del comportamiento colectivo una multitud puede causar un impacto en el comportamiento o las emociones del resto de los individuos, por lo

que estar preparados, mantener una buena cultura de salud mental, y en aras de la salud pública, incluir estos procesos dentro de las gestiones de los sistemas de salud, son de vital importancia.

Por otro lado, esta pandemia está obligando a muchas naciones a decretar cuarentena, distanciamiento y aislamiento social, métodos cruciales para romper la cadena de infección, la primera es una medida importante dentro de las políticas de salud pública, que pueden poner en conflicto los derechos y beneficios individuales de las sociedades más grandes, en la que se restringen algunos derechos como la del libre tránsito. La segunda es usada cuando las personas minimizan el contacto y la exposición sin llegar a ser absoluta, mientras que la tercera si llegan a serlo, restringiendo el movimiento de personas enfermas para ayudar a detener la propagación de ciertas enfermedades; medidas de contención para lograr una separación efectiva de individuos infectados y portadores sospechosos o reales de las poblaciones no afectadas, pero, ¿cuáles serán las repercusiones psicológicas de estas medidas?

En definitiva, si un estado entra en cuarentena, las personas están obligadas al distanciamiento social, pero los pacientes o infectados, deben ser colocados en aislamiento. Estos son los más vulnerables a complicaciones neuropsiquiátricas, por varias razones. En estas situaciones es evidente la reducción del contacto físico, más aun para los aislados que deben estar confinados a un espacio limitado, en donde sus movimientos son limitados y hasta las precauciones sobre el contacto de las personas para mantener los equipos de protección tienen que ser cuidadoso. Esto podría profundizar aún más la enfermedad misma y las complicaciones neuropsiquiátricas que pueden desencadenar, pudiendo incluir delirio, ansiedad, depresión, una sensación de desesperanza y desesperación, trastorno de estrés agudo o trastorno de estrés postraumático (TEPT) y deterioro cognitivo.

Una reflexión necesaria.

Pensar en nuevas teorías o enfoques de salud a finales del siglo XXI podría resultar poco agradable para muchos médicos, científicos y educadores en salud, sobre todo si esto, no se acompañan de un soporte tecnológico e innovador, y que por supuesto, no sea demostrado ni evidenciado científicamente. Pero, la realidad es que la medicina alternativa, basada en terapias complementarias con plantas ancestrales, es tan antigua como el hombre mismo. Por otro lado, la salud pública en tiempos de pandemia, crisis y gobiernos decretando estados de emergencia sanitaria, obliga a todo el personal de salud, políticos y gobernantes a mirar con otros ojos a esta especialidad tan menospreciada por los defensores de la superespecialización en los sistemas de salud, en la que lo primordial es la enfermedad, más que el enfermo, en la que es más interesante la fisiopatología que la salud pública, y hasta más rentable una intervención quirúrgica, que un análisis epidemiológico en algún brote o epidemia.

Desde la antigüedad, el padre de la medicina, Hipócrates, expresó una de sus más famosas frases: “deja que tu alimento sea tu medicina y que tu medicina sea tu alimento”, adagio que nos demuestra que, desde esa época, sin tecnología ni modernidad, se pensaba en la salud de una manera mucho más preventivo y promocional al actual. Es así que, durante la historia, comenzando con los procesos mágicos-religiosos, ha tenido diferentes representantes que, desde el conocimiento empírico, han ayudado a conservar y transmitir los tratamientos a través de planta medicinales hasta la actualidad. Ya sea con fines medicinal, ceremoniales, y hasta plantas para elevar el estado de conciencia a otros planos como son en el caso de los enteógenos como el *Cannabis sp*, el Ayahuasca (DMT), el peyote

(mezcalina) y hasta los “hongos alucinógenos” (1) (2). Claro está, también han servido de sustrato para muchos fármacos, originando el 61% de las nuevas drogas farmacéuticas a nivel mundial entre 1981 y el 2000, un ejemplo clásicos es el uso del *ácido salicílico*, patentado como aspirina, es derivado de la corteza del sauce, la penicilina, derivado del hongo *Penicillium chrysogenum* y hasta las últimas investigaciones sobre antioxidantes e inmunomoduladores naturales a través de terpenos, flavonoides, antocianinas, etc., usados para la prevención y tratamiento oncológico (1) (3) (4).

En la actualidad, es muy conocida la importancia de un correcto estilo de vida, en la que la actividad física y la correcta alimentación, balanceada y nutritiva, entran cual engranaje perfecto en este nuevo enfoque, aumentando cada vez más, la tan valiosa medicina basada en evidencias, piezas claves para comprobar científicamente las propuestas que se están redescubriendo cada vez más. Diversos trabajos se están enfocando en demostrar que la actividad física es fundamental en la salud. Recientemente, un meta-análisis ha demostrado que durante la actividad física, la fuerza ejercida es directamente proporcional a la mejora en el control de la glucémico, lo que contribuiría al control metabólico de las comidas (5). Con esta misma idea, la nutrición se convierte en nuestra gasolina para poder funcionar adecuadamente, y a pesar que ha dado notables pasos para entender mejor su importancia, los avances son todavía son limitados y no logran fortalecer nuestros sistemas de salud. Hace algunos años, un organismo especializado de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) creó el *Codex Alimentarius*, un tratado valioso sobre cómo, qué y por qué comer todo saludable, es clave para tener una vida saludable (6), en la que el alimento sea funcional, según nuestra demanda calórica-energética; por estos motivos surge la nutrición ortomolecular, encargada de dar el soporte molecular y funcional a cada alimento que consumimos (7). Si bien es cierto, estos temas no son nuevos, han reaparecido con muchas fuerzas estos últimos años, en la que la contaminación, la falta de valores y el estilo de vida caótico, mercantilista y egoísta de las personas, han degenerado el proceso salud-enfermedad, y han logrado mellar en las políticas de salud pública en muchos países un proceso tan poco esperado como la pandemia mundial por el coronavirus.

El concepto preconcebido del proceso salud-enfermedad se viene replanteando desde algunos años atrás, debido al limitado conocimiento científico de las esferas más elevadas de la espiritualidad que no podemos demostrar aun, se viene haciendo muchos esfuerzos para entender mejor un nuevo enfoque, más integrativo, más holístico, hasta más espiritual para entender mejor todas las dimensiones que el ser humano posee. Diversos autores, con diferentes puntos de vista, desde los muy ortodoxos, con un enfoque occidental hasta los enfoques más tradicionales y culturales que surgen desde épocas milenarias; se han pronunciado respecto a este proceso. Brian Weiss, psiquiatra estadounidense, en sus obras como *muchas vidas muchos maestros* (8) refleja un enfoque desde los planos de vidas pasadas, que podría influenciar en muchas condiciones de salud de la actualidad, que no han sido demostrados o solucionados por la ciencia moderna, hasta contagiarnos con la automedicación para inducir una “autosanación” que nace desde nosotros mismos, pasando por un estado “zen” para equilibrar nuestras vibraciones o energía vital que emanamos. Otros autores como David Agus, también estadounidense, oncólogo, en su obra magistral *el fin de la enfermedad* (9), da a conocer una visión diferente de lo ya conocido. Nos invita a ser más conscientes de nosotros mismos, de nuestra salud, pero desde un punto de vista del día a día, entendiendo nuestra salud como base primordial de todas nuestras acciones, físicas como filosóficas, siendo más conscientes con nuestro entorno, con nuestra alimentación, nuestra actividad física, nuestra salud mental, para

prologar un estado de salud real, completo, que no dependa del tratamiento, si no dependa de la prevención y promoción.

La salud pública en la actualidad, debe ser considerada más que una ciencia social integradora en la que las diversas especialidades médicas, converjan junto con otras disciplinas afines como la sociología, antropología, psicología social, etc; para finalmente potenciar la esencia de esta, la salud de la población y del individuo en conjunto (10) (11). Pero esta salud pública, debe estar entendido bajo un nuevo proceso salud-enfermedad, desde un punto de vista de atención primaria, en la que los errores que conllevaron a las tres revoluciones epidemiológicas (12), están nuevamente pasando la factura a los sistemas de salud poco preparados ante situaciones que las tecnologías e innovación, no son la *panacea* moderna. Hoy en día las terapias naturales, alternativas y complementarias, usados por muchos profesionales y no profesionales, deben ser explotadas al máximo para poder reorientar a la población en cambiar el enfoque de salud que se ha degenerado con el pasar de los años, llevándose a un punto sin retorno del diagnóstico precoz y la rehabilitación, centrándose en formación netamente hospitalaria en su mayoría, lo que amerita decir que necesitamos una cuarta revolución epidemiológica.

Los países latinoamericanos, cuentan con una diversidad de plantas medicinales impresionante, no se sabe con exactitud, pero podrían ser cerca de 10,000 en total, aunque con distintas cosmovisiones, representan el legado cultural ancestral de cada uno de ellos (13) (14). Estas poseen diferentes propiedades terapéuticas, muchas de ellas comprobadas científicamente, otras son súper alimentos que nutren de una manera extraordinaria, pero su prescripción en las múltiples patologías, o su investigación para obtener mejores resultados con estas, no tienen la importancia suficiente para que se apoye e incentive su estudio, ya que la medicina tradicional y ancestral con la que muchos pueblos cuentan todavía, son increíbles, y hasta falta mucho más por descubrir y demostrar.

La mayoría de los profesionales de la salud reconocen que en términos de costo-beneficio, es mucho más rentable la prevención y la promoción de la salud en términos de salud pública, pero el impacto real en la sociedad no será aprovechado en su totalidad si los sistemas de salud y gobiernos no lo priorizan. Finalmente podemos ir descubriendo un concepto más ampliado de la salud, no sólo como un estado de bienestar biológico, psicológico y social, sino también en un proceso de bienestar espiritual y armonioso con lo que nos rodea, con la naturaleza, nuestro universo, para lograr tener una vida equilibrada, y poder entender la dualidad que existe en cada uno de nosotros y la utilidad que representa cuando somos capaces de controlarla.

Un epilogo importante.

Ante estas desgracias accidentales o provocadas por la naturaleza o el hombre, ha existido muchas brechas sociales que han impedido que se frene rápidamente los efectos de las enfermedades. Es claro y necesario responsabilizar fundamentalmente a los procesos neoliberales de Educación y Salud que en medios de poso desarrollo y la incidencia de la comercialización de los servicios llevan a sus ejecutores a poner mayor atención a las ganancias que al propio desarrollo de la persona que aprende o se asiste. Las dificultades Educativas, donde los maestros y el total de los ejecutores del sector, no desarrollan procesos claves de actuación humana, se cae como consecuencia que en el mundo se

comienza a hablar de Solidaridad si haber una conciencia clara de cuáles son las acciones que un ser humano ha de ejecutar para considerarse como tal. Igualmente, los procesos de higienización que a pesar de que en las sociedades de consumo no ha de escasear los implementos necesarios, más que lavarse las manos, lo que se afecta es la comprensión de la necesidad de hacerlo. Todo esto pasa por la vida escolar; tanto del educando como de sus familias y que se afectan pues tampoco se concientiza que estos centros han de convertirse en el centro cultural y desarrollo de la Sociedad.

Sin caer en comparaciones de sistemas socioeconómicos y políticos, en el mundo se aprecian diferencias en llevar los mejores efectos de los sectores antes mencionados a un desarrollo notable y de disfrute de la población junto con los servicios tecnológicos de la ciencia, en la búsqueda de soluciones ante las innumerables necesidades que puedan aparecer. Los factores psicológicos que se ponen de manifiesto ante las crisis deben conllevar a los seres humanos a solidarizarse, apoyarse en procesos de necesidad colectiva, acatar las normas por el bien de todos, a aportar creativamente para el cumplimiento de la legalidad, pero estas son cuestiones que se enseñan en los procesos de aprendizaje. A nadie se le puede pedir que sea solidario si ningún maestro se lo ha enseñado y mucho menos su familia reconoce en sus actuaciones el término, y mucho menos si en sistema se ha creado sobre la base del individualismo, el egoísmo y el desinterés humano; independientemente que en esos momentos de crisis se haga solicitud de tales cuestiones educativas.

CONCLUSIONES

La psicología ha recogido en la historia de su desarrollo un conjunto de términos que diagnostican o etiquetan las actitudes humanas desde la óptica del conductismo kantiano. La mirada a las actitudes de los hombres en la sociedad no puede basarse en la mera condición del estímulo respuesta pues conductivamente se estará compitiendo instintivamente con los animales de mayor desarrollo.

El hombre como ser biológico, que por su desarrollo e influencia con otros, desarrolla estructuras psicológicas importantes en un entorno específico; reflejará su medio, y actuará consecuentemente al nivel del desarrollo que se le haya propiciado. De ahí la importancia de que los Estados y Gobiernos, para la garantía de un futuro social sustentable, hayan de invertir en los sectores que le garantizarán el futuro y por consiguiente la actitud más humana de las personas.

Tanto la Educación como la Salud, en momentos de crisis como el COVID.19, hoy, son los garantes de que no existan agresiones entre las personas, acaparamientos de productos de primera necesidad, violaciones de normas, agresiones humanas contra personas que cumplen el deber de proteger a la población, la utilización de implementos médicos-sociales para proteger la vida, desconfianza humana en desolación, temores; y por ende, de la mano con todos, pueda expresarse con fuerza, los niveles de solidaridad y seguridad en la sociedad, actuando de manera diferente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paracelso. Botánica oculta. Tratado de las plantas mágicas. [Internet]. España: Edicomunicación; 1999. [Acceso el 20 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.plantassaludables.es/wp-content/uploads/2017/11/Paracelso-Botanica-Oculta.pdf>

2. Hofmann A, Escohotado A, Samorini G, Ott J, Fericgla J. Los Enteógenos y la ciencia. Nuevas aportaciones científicas al estudio de las drogas. España: La liebre de marzo; 2000.
3. Caballero-Gutiérrez L, Gonzales G. Alimentos con efecto anti-inflamatorio. [Internet]. *Acta Med Peru*. 2016; 33(1): 50-64 [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v33n1/a09v33n1.pdf>
4. López M. Plantas medicinales con actividad inmunomoduladora. Revisión. [Internet]. *Ámbito Farmacéutico. Fitoterapia*. 2008; 11 (27): 58-61. [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13130885>
5. Liu Y, et al. Resistance Exercise Intensity is Correlated with Attenuation of HbA1c and Insulin in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019; 7 (16). Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph16010140>
6. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Organización Mundial de la Salud. *Que es el Codex Alimentarius*. [Internet]. 5ta ed. Italia: FAO/OMS; 2018. [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA1176Es/ca1176es.pdf>
7. Gonzales M, Miranda-Massari J. Orthomolecular medicine: The best cost effective, rational and scientific choice for disease treatment. [Internet]. *JOM*. 2013; 28; 5-8. [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/287376886>
8. Weiss B. *Muchas vidas muchos maestros*. España: Ediciones B de Books; 2006.
9. Agus D. *El fin de la enfermedad*. España: Editorial Planeta; 2016.
10. Ramos B. La nueva salud pública. [Internet]. *Rev Cubana Salud Pública*: 26 (2); 77-84. [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/283355334>
11. Hanlon J. La filosofía de la Salud Pública. *Rev Cubana Salud Pública*, 40(1): 2014; 144-158.
12. Villanueva J. Las tres revoluciones epidemiológicas. [Internet]. *Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica*: 2007; 24 (7). [Acceso el 21 de marzo del 2020]. Disponible en: <https://epifesz.files.wordpress.com/2011/01/las-3-revoluciones-epide1.pdf>
13. Bussmann R, Sharon D. *Plantas medicinales de los andes y la amazonia - la flora mágica y medicinal del norte del Perú* [Internet]. Perú: Rainer W. Bussmann – Douglas Sharon. Centro William L. Brown – Jardín Botánico de Missouri; 2015. [Acceso el 23 de marzo del 2020]. Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/10/916684/plantas-medicinales-de-los-andes-y-la-amazonia-la-flora-magica-Qa3dgqr.pdf>
14. Escamilla B, Moreno P. *Plantas medicinales de La Matamba y El Piñonal, municipio de Jamapa, Veracruz* [Internet]. México: Instituto de Ecología A. C. (INECOL); 2015. [Acceso el 23 de marzo del 2020]. Disponible en: http://www.itto.int/files/itto_project_db_input/3000/Technical/Manual%20plantas%20medicinales.pdf