

# PROPUESTA EXPERIMENTAL PARA VALORAR LA CAPACIDAD TERAPÉUTICA DE LA HOMEOPATÍA

Luis Carlos Silva Aycaguer

## Resumen

Se presenta una propuesta experimental para contribuir a la conformación de un juicio genérico sobre la eficacia terapéutica de la Homeopatía. El proyecto experimental tiene la originalidad de que no se orienta necesariamente a la valoración de un tratamiento concreto para una dolencia específica. Además contempla la colaboración de homeópatas y críticos. El artículo fundamenta la pertinencia de emplear ensayos clínicos para ello y repasa los elementos conceptuales fundamentales para conformar una proposición bien definida. Se ofrecen detalladamente los pasos que habrían de darse en el experimento. Se resalta el hecho de que diversos metanálisis realizados en el pasado han motivado críticas metodológicas, algunos a cargo de los homeópatas, y otros por parte de quienes desestiman esta modalidad. Un potencial análisis de los resultados en este caso estaría libre de tal escollo.

**Palabras clave:** *Ensayo clínico, Homeopatía, Método científico*

## Abstract

A set of experimental guideline is presented to contribute to the creation of a generic trial on therapeutic efficacy of homeopathy. The project has the originality that it is not necessarily oriented to the assessment of a specific treatment for a particular disease. Also, it involves the collaboration of homeopaths and critics. The article substantiates the relevance of clinical trials for this aim and reviews the fundamental conceptual elements to form a well-defined proposal. I am offering detailed steps to develop the experiment. Several meta-analyses conducted in the past have led to methodological criticism by both, some homeopaths and researchers that object this discipline. This problem is highlighted to outline the importance of developing experiments as the one proposed here since a possible analysis of the results under this approach would be free of such trouble.

**Key Words:** *Clinical trial, Homeopathy, Scientific method*

## Introducción

La Homeopatía es un sistema terapéutico concebido a finales del siglo XVIII por Samuel Hahnemann (1755-1843). Según su creador, dentro de cada ser humano pugnan dos entidades: la denominada "fuerza vital", que a su vez otorga "armonía vital" a todos los componentes del organismo, y el "miasma", algo no definido que ocasionalmente desplaza a la fuerza vital. Señala Hahnemann en su obra cumbre, el *Organon der Rationellen Heilkunde*, cuando eso ocurre, se producen manifestaciones indeseables. La tarea del homeópata, afirma, consistiría en restituir la fuerza vital para conseguir la curación del paciente.

Numerosas y apasionadas polémicas suscitan en torno a las terapias basadas en procedimientos homeopáticos, entre los que se incluyen variantes tales, como la llamada "terapia floral". Tales discusiones conciernen a muy diversas áreas: la verosimilitud de sus principios fundacionales; los resultados de los metanálisis realizados; el papel del efecto placebo, presente en su aplicación; la necesidad de someter los preparados homeopáticos a las mismas exigencias legales que rigen para los demás fármacos, y la naturaleza pseudocientífica de la disciplina, entre otros debates.

Sin embargo, el presente artículo no pretende internarse en ese debate, sobre cuyo desarrollo es fácil hallarlo en las cuantiosas referencias de sitios especializados de Internet. Me interesa examinar la afirmación, compartida por algunos homeópatas, según la cual la valoración de los tratamientos asociados a esta disciplina no puede realizarse por medio de los procedimientos convencionales, descalificando en particular a los ensayos clínicos controlados (ECC) como recurso óptimo para ello.

Por ejemplo, el Dr. Higinio Alemán, siendo responsable de los servicios de Medicina Natural y Tradicional en la provincia de Villa Clara, afirmaba, en ocasión de un debate que tuvo lugar en nuestro país en el año 2006: "no es válido aplicar los mismos métodos que se utilizan para evaluar fármacos en un ensayo clínico a medicamentos homeopáticos..., dado que para una adecuada práctica de estos tratamientos se debe individualizar el tratamiento y una misma entidad nosológica puede responder a múltiples causas desde un punto de vista bioenergético".(1) Asimismo, el homeópata colombiano Eduardo Elías Lasprilla, autor de varios libros sobre esta materia, explicaba: "Cuando se nos pregunta con tanta insistencia dónde están los datos estadísticos que avalen las tuberculosis, los cánceres o las artritis curados por la homeopatía, ¿qué podemos responder? A no ser que aclaremos solamente: esa pregunta y todas las que a ella se parezcan, no tienen respuesta en homeopatía. Porque para ella no hay enfermedades sino enfermos....Por esta razón la estadística no nos sirve de nada a nosotros para avalar nuestra práctica clínica." (2)

La presente contribución procura demostrar la falsedad de tales convicciones, no solo mediante el aporte de consideraciones teóricas, sino también a través de una propuesta experimental definida. Aún siendo concreta en cuanto a sus procedimientos, dicha propuesta se singulariza por contribuir a la conformación de un juicio genérico sobre la homeopatía como tal y no a la valoración de un tratamiento concreto para una dolencia específica.

### **Algunas precisiones previas**

Para avanzar en el propósito arriba esbozado es necesario esclarecer algunos conceptos esenciales que permitan comprender mejor la propuesta experimental y su fundamento.

#### **1) Patogenesia homeopática**

El principio teórico fundamental de la Homeopatía es la *ley de similitud* (aquello que produce el daño es lo que lo remedia). Su aplicación parte de que toda sustancia farmacológicamente activa provoca en el individuo sano síntomas característicos de dicha sustancia. Al conjunto de tales síntomas se le conoce como la *patogenesia* del producto. En sitios especializados en Homeopatía se señala que la patogenesia es también el conjunto de síntomas que pueden ser curados con dicho medicamento siempre que se administre ultradiluido. (3) Cada producto cuya patogenesia haya sido determinada tras aplicarlo a numerosas personas sanas (4) se ubica dentro de un inventario de remedios homeopáticos que conforman los que se conoce como *farmacopea homeopática*.

#### **2) Determinación del tratamiento homeopático adecuado**

Según Francisco Bernabeu Mur, médico pediatra, miembro de la *Academia Médico Homeopática de Barcelona*, a todos los genuinos remedios homeopáticos se les ha realizado previamente su patogenesia, lo cual permite al homeópata identificar el tratamiento apropiado (dosis infinitesimales de aquella sustancia) una vez que conoce los síntomas del paciente. (5)

Esta regla exige del homeópata, hacer un profundo examen del paciente con el fin de identificar todos los síntomas que motivan su consulta. En el sitio "Homeopatía integral" se expresa: "Mediante el interrogatorio homeopático profundo, tanto en el área mental, como en los síntomas generales y los del cuadro clínico, se identifican los síntomas propios de cada individuo".(6) Cada tratamiento ha de ser, por tanto, el resultado de una "individualización" meticulosa.

Sintetizando: el homeópata realiza un detallado escrutinio del paciente para conocer todos sus síntomas y luego busca en una farmacopea aquel producto que genera tales síntomas cuando se administra sin diluir a una persona sana. A continuación, elabora una dilución extrema de dicho producto, la cual sería capaz de liberar de dichos síntomas al paciente en cuestión. Para la dilución suele emplearse agua; ocasionalmente el diluyente incorpora una pequeña porción de alcohol, pero en lo que sigue se aludirá al agua común sin que ello comprometa la posibilidad de que el terapeuta elija conformar una dilución hidro-alcohólica. La prédica homeopática adiciona que, cuanto menor sea la presencia del principio activo (o sea, mayor la dilución), más acusado será el efecto benéfico del producto.

### 3) La Homeopatía no puede aportar métodos preventivos

Con cierta frecuencia se invoca a la Homeopatía como un posible recurso para la prevención. En efecto, algunos han reivindicado que ciertos preparados homeopáticos pueden evitar que se produzca determinada dolencia si es aplicada a una persona sana. Por ejemplo, en el prospecto del medicamento homeopático llamado preveng-Ho (reivindicado en la prensa cubana como un recurso preventivo de cualquier dolencia) (7) se advierte que ha de aplicarse para conseguir un efecto preventivo “en personas sin síntomas clínicos”. Sin embargo, asistimos a una contradicción: si la persona no tiene síntoma alguno, ¿cómo se podría elegir el medicamento cuya patogenesia coincide con esos síntomas inexistentes?

Las empresas que mercan con los preparados homeopáticos, desde luego, procuran vender sus productos tanto como sea posible, sin importarles en absoluto estas disquisiciones. Por más señas, la transnacional Boiron dice en su sitio: “La homeopatía es eficaz para **prevenir y tratar** tanto enfermedades agudas (gripe, tos, diarrea, crisis de migraña, contusiones y otras.) como crónicas (alergia, dermatitis, asma, afecciones reumáticas, ansiedad y otras.), en infecciones de repetición (garganta, oídos, ginecológicas, urinarias...).(8)

Los principios de esta modalidad terapéutica no han tenido modificación alguna desde su irrupción a comienzos del siglo XVIII (más concretamente, en 1807), cuando al concepto de la prevención aún le faltaban más de cien años para aparecer. Aparte de su origen etimológico (del griego: la raíz *homoios* significa *similar*, y *pathos* equivale a *enfermedad*), las autoridades en la materia no ponen en duda ese carácter y la inmensa mayoría de ellas establece con toda claridad que se trata de un recurso exclusivamente terapéutico. Por ejemplo, en un artículo a cargo de afamados especialistas valencianos leemos: “La homeopatía es un **sistema terapéutico** que consiste en administrar sustancias en dosis infinitesimales y que, en un sujeto sano, producirán los mismos síntomas que la enfermedad que vamos a tratar” (9) y la *Sociedad Española de Medicina Homeopática* declara: “La Homeopatía es un **método terapéutico** que utiliza medicamentos homeopáticos para restablecer la salud del paciente”.(10)

#### 4) El posible efecto placebo incrementado, propio de los tratamientos homeopáticos

El efecto placebo es la modificación que se produce en el organismo como resultado del estímulo psicológico inducido por un tratamiento, no solo como resultado de la administración de un material inerte o de un fármaco real, sino también del proceso en que se desenvuelve la prescripción. De hecho, tal efecto puede producirse, incluso, aunque el tratamiento no incluya fármaco alguno.

Supongamos que se comparan los resultados de un tratamiento homeopático para la sacrolumbalgia, pongamos por caso, con los que produce un antiinflamatorio prescrito luego de los pocos minutos que duraría una consulta convencional. El homeópata invierte mucho tiempo, quizás varias horas, indagando sobre la problemática personal del paciente (incluyendo su esfera psíquica y emocional) para determinar el producto cuya patogenesia lo indique como apropiado para hacer la correspondiente dilución. Por esa razón, el efecto placebo de la Homeopatía aplicada de manera individualizada puede ser mucho mayor que el de un tratamiento convencional. Estamos ante un *efecto placebo incrementado* (EPI). Lo usual es contrastar un remedio homeopático con un fármaco específico, o con un producto inerte, sin más. Pero una propuesta experimental eficiente debe incorporar acciones específicas para conjurar el sesgo debido al EPI.

#### 5) ¿Se puede evaluar la Homeopatía a través de ensayos clínicos controlados?

El epistemólogo argentino Mario Bunge, refiriéndose en general a la pseudociencia médica y en particular a la homeopatía, señalaba que el objetivo central de estas prácticas no es establecer, contrastar y corregir sistemas de hipótesis, sino *“influir en las cosas y en los seres humanos”*, de modo que, puntualiza, tiene un objetivo primariamente práctico, no *cognitivo*.(11)

Steven Bratman, un apasionado cultor de las terapias no convencionales literalmente escribe: *“En una época practiqué la medicina alternativa con toda confianza. Por décadas, la apliqué a mis pacientes y a mí mismo y mi familia, y asumía que mucho de ella funcionaba. Entonces tuve conocimiento de los estudios a doble ciega, lo cual fue como un tornado que derriba un castillo de naipes. Descubrí que yo, como la mayoría de las personas que adoran la medicina alternativa, cometían un inmenso (aunque entendible) error... Pensaba que podría fiarme de la tradición, de la anécdota, y de la autoridad. Ahora veo las cosas de otro modo... Muéstreme los estudios a doble ciega, y le prestaré atención. De otro modo, en lo que a mí concierne, lo consideraré poco más que palabrería.”* (12)

A quienes responden negativamente a la pregunta con que se titula esta sección, cabe recordarles que los estándares valorativos de la ciencia no son materia de elección personal. Son los que son, plazcan o no, produzcan desenlaces acordes con nuestras expectativas o contrarios a ellas.

Entre tales objetores se hallan colegas como los mencionados en la introducción. Pero hasta la *Sociedad Británica de Homeópatas (UK Society of Homeopaths)* afirma que: "Se ha establecido sin duda alguna que los ECC no son un recurso adecuado para valorar la homeopatía". Esto viene a significar que si se lleva adelante un ECC y se halla que la homeopatía no es más efectiva que un placebo, la razón de ese fallo es que esta modalidad no debía haberse evaluado por ese conducto. (13). Sin embargo, tal esfuerzo por eludir los cánones valorativos universalmente admitidos para conferir inmunidad contra los fracasos, es difícilmente sostenible.

Resulta pertinente remitirnos al documento "*Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional*" que dimanó de la Consulta de la OMS celebrada en Hong Kong, Región Administrativa Especial de China (Hong Kong RAE), en 2000 con la participación de 38 expertos de 24 países. (14)

Allí se establece con nitidez que la evaluación de la Medicina Tradicional no escapa a los estándares de la ciencia en general. Concretamente, en varios puntos demanda que las acciones de investigación y sus métodos valorativos sean coherentes con la metodología establecida para toda la investigación biomédica. Entre las pautas y advertencias incluidas en el documento se comunica que "entre los estudios intervencionistas, el ensayo clínico comparativo aleatorizado se considera el de referencia" y se aclara que "los requisitos generales para un ensayo clínico deben ser muy similares a los que se aplican a los medicamentos convencionales, [ya que] los ensayos clínicos bien establecidos, con testigos, uso de placebo y aleatorizados, son los que aportan más pruebas sobre la eficacia".

## **Propuesta experimental**

### **· Pertinencia**

Se admite universalmente que, cuando un científico hace una afirmación, es a él a quien corresponde demostrar su veracidad. Al resto le toca evaluar las pruebas que se aporten. No es legítimo que alguien diga que en su casa tiene un unicornio y que los demás deban dedicarse a demostrar que no es verdad.

Si bien muchos practicantes de la Homeopatía han invocado diversas experiencias exitosas con su disciplina, lo cierto es que algunas entidades y revistas prestigiosas han rechazado en declaraciones o editoriales (15,16,17) la existencia de pruebas, y hasta afirmado que es imposible aportarlas. Tal es el caso de la *Sección de Ciencias Naturales y Exactas de la Academia de Ciencias de Cuba*, que en julio de 2015 consideró que "*la Homeopatía es una disciplina sin fundamento científico alguno, cristalizada desde hace dos siglos, vertebrada en torno a ideas pre-científicas, que ha sido rechazada y desacreditada en los espacios académicos de casi todo el mundo. Sus postulados de partida contradicen los conocimientos básicos universalmente aceptados sobre la estructura atómica y molecular de la sustancia. Ningún efecto biológico es posible a partir de una disolución tan alta que no contiene ni una molécula del principio activo... Por otra parte, la Homeopatía fue explícitamente calificada*

como voluntarista y absurda por la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana en 1866". (18)

Para dignificar a una hipótesis con el adjetivo de *científica*, es altamente aconsejable que tenga plausibilidad teórica y no contradiga conocimientos firmemente establecidos. El propio documento del siglo antepasado decía textualmente que la Academia rechazaba "enteramente la sedicente doctrina homeopática como contraria a la razón y a la experiencia" y señala que "a menos de incurrir en una grave inconsecuencia, **no debe descender a la crítica de ningún trabajo que esté basado en los principios de dicha doctrina**". No obstante, estimo que en ciertos casos puede ser útil evaluar con rigor determinadas corrientes y prácticas aunque sean contrarias a la razón, si han llegado a concitar interés y arraigo en una parte de la sociedad. La homeopatía cae, a mi juicio, en ese caso.

- **La pregunta de investigación**

Para diseñar adecuadamente un experimento hay que fijar con toda claridad la pregunta que este contribuiría a responder. Los que se han mantenido fieles a la prédica homeopática se han atrincherado durante más de un siglo y medio en una argumentación pragmática: "no sabemos por qué; el asunto es que produce resultados". Así lo proclama, por ejemplo, una revista especializada en terapias alternativas cuyo número inaugural contiene un editorial (19) titulado "*El mecanismo de la homeopatía: lo único que importa es que funciona*". Por otra parte, numerosos profesionales de la física y la química afirman que, si se produjera un efecto, sería exclusivamente derivado de la sugestión, como consecuencia de que los productos homeopáticos no son otra cosa que simple agua, debido a que la enorme dilución de que son objeto los principios activos usados en su confección, no deja en el diluyente ni una sola molécula del producto original. (20,21)

Una pregunta de obvio interés, latente detrás de esta controversia es la siguiente:

¿Se distinguen los efectos de un preparado homeopático de los que produce el diluyente?

Nótese la naturaleza genérica de la pregunta: no concierne ni a una dolencia específica ni a síntomas concretos, ni a un tratamiento en particular. Simplemente apunta a enjuiciar si dichos preparados tienen o no la capacidad de generar efectos diferentes a los que pudiera producir el agua.

- **El diseño**

Los pasos de que consta el diseño experimental que propongo se enumeran y comentan a continuación. Para describirlos con precisión, contemplemos tres participantes: el homeópata (**H**), la contraparte (**C**) y el administrador (**A**). Este último se seleccionará de consuno por **H** y **C**. Procede aclarar que, aunque por comodidad se usa el singular, los participantes (**H, CyA**) pueden ser en realidad equipos con más de un integrante.

- a) **La muestra global estará formada por n pacientes que acuden a un servicio de homeopatía con síntomas susceptibles de ser encarados homeopáticamente según los especialistas de esta disciplina y que den su consentimiento informado para participar.**

No se exige que los pacientes presenten determinados síntomas específicos ni que hayan sido objeto de un mismo diagnóstico. Un paciente puede tener angustia y cefalea, otro rash cutáneo y dolores articulares, otro solamente diarrea, u otra dolencia. Desde luego, este punto de partida es enteramente dúctil; en un servicio específico bien podría realizarse el estudio con pacientes todos los cuales sean atendidos por la misma razón o por presentar los mismos síntomas. También podrían quedar abarcadas variantes de la homeopatía, como la terapia floral. El total n de pacientes a ser admitidos puede variar, pero se sugiere que dicho número ascienda, como mínimo, a 60 en total.

- b) **Una vez aceptado el paciente para el estudio, este es examinado cuidadosamente por H, quien le prescribirá un tratamiento (decide el producto homeopático que considere oportuno y establece tanto la forma como el lapso de administración). H indica asimismo un criterio para poder declararlo curado (o no) una vez que el tratamiento se haya completado.**

Nuevamente, como es obvio y como resultado de la doctrina de la individualización, a cada paciente se le prescribiría el producto homeopático cuya patogenesia coincida con los síntomas descubiertos en el paso anterior. Estos datos se consignan detalladamente en un expediente clínico creado al efecto para cada participante (al cual se asigna un número) que quedará bajo la custodia de A. En ese punto, H entrega a A el frasco que contiene el preparado que se ha prescrito.

- c) **Una vez completado el paso anterior, A procede a hacer una asignación aleatoria para cada paciente en uno de los subconjuntos (que a la postre serán de aproximadamente el mismo tamaño), que pasarán a ser denominados “grupo REAL” y “grupo SIMULADO”.**

No hay que esperar a que se complete el paso b) con los n pacientes para hacer la asignación. Pueden aplicarse técnicas que garantizan que haya aproximadamente tantos pacientes en un grupo como en el otro en cualquier momento del proceso de captación de participantes (por ejemplo, usando la “asignación equilibrada a los tratamientos”, incluida en el programa EPIDAT 4.1, susceptible de ser recuperado gratuitamente del sitio <http://dxsp.sergas.es/>).

- d) **La información que permite establecer si un sujeto cayó en el grupo REAL o en el SIMULADO solo será conocida por A, quien la colocará dentro de un sobre en una de las caras externas se consigna el número correspondiente a ese paciente.**

Dichos sobres serán lacrados y firmados por **A**, **H** y **C** y quedarán bajo la custodia de **A**, hasta que sean abiertos una vez concluido todo el proceso experimental.

- e) A todos los integrantes del grupo REAL se les administra el tratamiento establecido por H (usando realmente el preparado homeopático previsto); a los del grupo SIMULADO se les aplica también, en todos sus términos, el tratamiento establecido, salvo que a los integrantes de dicho grupo no se les suministrará ningún remedio sino simplemente el diluyente (en principio, agua común).**

Para cumplimentar este punto, **A** desechará el contenido del frasco que corresponda a un sujeto del grupo SIMULADO y lo suplirá con agua; en caso contrario, no modifica el contenido del frasco. Tal y como ocurre con **H** y con **C**, el propio paciente participante ignorará en qué grupo ha sido ubicado. Este punto es crucial para conjurar el sesgo asociado al EPI arriba descrito. Cabe subrayar que, en este caso, tales exigencias pueden cumplirse fácilmente. Tan atractiva posibilidad se debe a que, con las altísimas diluciones a que se someten las tinturas originales, realizadas de manera tal que en el remedio homeopático no queda ni una sola molécula de ellas, tal remedio no puede distinguirse del agua común por conducto de su sabor, olor o aspecto, ni usando recurso alguno de la física o la química.

- f) Transcurrido el lapso establecido para cada paciente, H valora el resultado, se pronuncia sobre si fue exitoso o no, consigna por escrito su valoración y entrega dicho documento firmado a A y a C.**

Este proceso se va desarrollando, uno por uno, hasta que se haya completado para la totalidad de los participantes.

- g) Cuando el proceso descrito concluye para todos los sujetos experimentales, se procede a develar los resultados**

La apertura de los sobres confeccionados en los puntos d) se realizará en una actividad pública, en la que participarían todos los que lo deseen, además de **H**, **C** y **A**. En ese momento todos conocerán para cuáles sujetos de cada grupo se obtuvo un resultado exitoso.

#### **· El análisis**

El cotejo de los resultados conseguidos dentro de los grupos REAL y SIMULADO se realizará mediante las técnicas estadísticas habituales: diferencia entre las tasas de éxito, riesgos relativos u odds ratios, e intervalos de confianza respectivos.

## Consideración final

Esta experiencia propuesta ofrece una oportunidad de poner a prueba sus convicciones, tanto los defensores como los detractores de la Homeopatía. Cuanto más apasionados sean en su defensa, más interés deberían tener en desarrollarla. Son bienvenidas las propuestas de implementación en Cuba del experimento, las cuales serían sometidas a consideración del organismo oficial que habría de aprobarlas. Un elemento altamente positivo sería que **A**, **H** y **C** se comprometan a elaborar un artículo conjunto que dé cuenta de los resultados, y así dejarlo expresado en el protocolo que se elabore.

Algunos metanálisis realizados en el pasado han motivado críticas metodológicas, (22) ora por parte de los homeópatas, ora por la de quienes desestiman esta modalidad. Consecuentemente, resultaría especialmente atractivo que se llevaran adelante varios estudios, quizás en diversos enclaves y latitudes, bajo la metodología propuesta. Un metanálisis final sería muy útil para dar respuesta a la pregunta de investigación formulada y estaría esencialmente libre de objeciones de esa índole.

N.B.: Los énfasis que figuran en negritas y que se observan en los textos reproducidos, procedentes de otros autores, han sido añadidos por mí (LCS).

## Referencias bibliográficas

- [1] Alemán H. Declaración consultable en la nota “La incompreensión del papel de los ensayos clínicos controlados”, Silva LC. [Internet] [Acceso 20 de octubre de 2015 ] Disponible en [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/dr\\_luis\\_carlos\\_silva\\_-\\_2.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/dr_luis_carlos_silva_-_2.pdf).
- [2] Lasprilla E. Epistemología y medicina: un estudio de la naturaleza humana. Antillas, Barranquilla, 1992.
- [3] Abchomeopatía. ¿Qué es una patogenesis en homeopatía?[Sitio de Internet] [Acceso 20 de octubre de 2015 ] Disponible en <http://www.abchomeopatia.com/%C2%BFque-es-una-patogenesis-en-homeopatia/>
- [4] Salud y medicinas. Patogenesis, pilar para la Homeopatía.[Sitio de Internet] [Acceso 21 de noviembre de 2015 ] Disponible en <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/homeopatia/articulos-relacionados/patogenesis,-pilar-para-la-homeopat%C3%ADa.html>
- [5] Bernabeu, F. [Sitio de Internet] Sociedad Española de Medicina Homeopática.[Acceso 20 de diciembre de 2015 ] Disponible en [http://www.semh.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=182&Itemid=50](http://www.semh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=182&Itemid=50)
- [6] Principios y fundamentos de la homeopatía. [Sitio de Internet] [Acceso 20 de octubre de 2015 ] Disponible en <http://www.homeopatiaintegral.cl/principios.php>
- [7] Frutos J. Nueva línea de productos homeopáticos. Periódico Trabajadores, La Habana, 17 de marzo de 2013.
- [8] Boiron Inc. [Sitio de Internet] [Acceso 20 de diciembre de 2015 ] Disponible en <http://www.boiron.es/homeopatia-que-es>
- [9] Ballester A, Sanz MJ, Galán E. Homeopatía. Fundamentos científicos Formación Médica Continuada en Atención Primaria. 1999; 6( 2): 71-78.
- [10] Sociedad española de Homeópatas.[Sitio de Internet] [Acceso 20 de octubre de 2015 ] Disponible en [http://www.semh.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47&Itemid=56](http://www.semh.org/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=56)
- [11] Bunge M (1972) La investigación científica. La Habana: Ciencias Sociales.
- [12] Bratman S (2008) A majorscientificadvance of the 20th Century [Sitio de Internet] [Acceso 20 de diciembre de 2015 ] Disponible en <http://www.mendoza.com/bratman.htm>
- [13] Dunning, B. Homeopathy: pure water or pure nonsense? Skeptoid Podcast. Skeptoid Media, Inc., 22 Mar 2007. [Sitio de Internet] [Acceso 20 de diciembre de 2015 ] Disponible en: <http://skeptoid.com/episodes/4034>.
- [14] Organización Mundial de la Salud. Pautas generales para las metodologías de investigación y evaluación de la medicina tradicional. Ginebra: OMS; 2002.

- [15] National Health and Medical Research Council (Australian Government). NHMRC Information Paper: Evidence on the Effectiveness of Homeopathy for Treating Health Conditions. National Health and Medical Research Council [Sitio de Internet] [Acceso 17 de octubre de 2015 ] Disponible en [www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/cam02](http://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/cam02).
- [16] American Medical Association. Summaries and Recommendations of Council on Scientific Affairs Reports 1997 AMA Annual Meeting. (CSA Rep. 12, A-97) [Sitio de Internet] [Acceso 25 de septiembre de 2015 ] Disponible en <http://www.ama-assn.org/resources/doc/csaph/x-pub/csaa-97.pdf>.
- [17] Editorial. The end of homeopathy. Lancet. 2005;366:690.
- [18] RCSP. La Academia y la Homeopatía. Revista Cubana de Salud Pública 2011;37(Supl):552-554. Reproducido de Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana. Revista. Febrero de 1866 (Tomo 2 de la colección en la Academia de Ciencias de Cuba, págs. 393-396). Directores de la Revista D. Antonio Mestre y D.J. Joaquín Muñoz (médicos, académicos). Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v37s5/spu03511.pdf>
- [19] Carlston M. The mechanism of homeopathy. All that matters is that it works. Alternative Therapies in Health and Medicine 1995; 1: 95-96.
- [20] Garattini S, Bertelé V. Homoeopathy: not a matter for drug-regulatory authorities" The Lancet 2009 (DOI:10.1016/S0140-6736(09)61291-5)
- [21] Dunning, B. Homeopathy: pure water or pure nonsense? SkeptoidPodcast.Skeptoid Media, Inc., 22 Mar 2007. [Sitio de Internet] [Acceso 20 de octubre de 2015 ] Disponible en Disponible el 31 octubre 2015 en: <http://skeptoid.com/episodes/4034>.
- [22] Linde K, Melchart D. Randomized controlled trials of individualized homeopathy: a state-of-the-art review. J Alter Complement Med 1998; 4: 371–88

**Autor**

**Dr.C Luis Carlos Silva Almaguer**

Académico Titular

Academia de Ciencias de Cuba

Escuela Nacional de Salud Pública de Cuba

*Presentado: 5 de noviembre de 2015*

*Aprobado para publicación: 14 de diciembre de 2015*