

Ciencia y Pseudociencia: La Homeopatía como nuevo paradigma para las ciencias médicas.

Dr. Josep M^a Queralt i Soler (médico homeópata)

SCIENCE AND PSEUDO SCIENCE: THE PARADIGM OF HOMOEOPATHY. QUERALT J.M.

Keywords: Homoeopathy, Science, Philosophy

English Abstract: We must differentiate between formal sciences and factic sciences. Mathematics is a formal science, and Medicine is a factic science. Following the scientific method, Samuel Hahnemann postulated his basic homoeopathic laws, that are: «Similia similibus curantur» (cure by similars), pure experimentation (or pure research), the «Dynamic effect» and the «Minimal dose laws»; instead several of these laws remain still unaccepted by the self-styled scientific Medicine.

A finales del siglo XX, doscientos años después del descubrimiento de la Homeopatía, la opinión que sostienen aún algunos de nuestros colegas de la Escuela Médica Convencional es que la Homeopatía no es científica. A partir de esta afirmación toda vía de diálogo parece ya imposible, pues lo "no científico" se asocia con metafísico, religión, magia o simplemente charlatanería.

La mayoría de las veces los médicos y científicos convencionales no conocen en profundidad ni la teoría ni el método terapéutico homeopático, con lo que sus opiniones son dadas con ligereza y sin las argumentaciones pertinentes, con la simple intención de defender su posición.

Desde otra óptica, los médicos homeópatas que en nuestra práctica clínica cotidiana estamos comprobando la validez de las teorías homeopáticas y la eficacia de su terapéutica, desde nuestras experiencias y convicciones subjetivas, opinamos que la Homeopatía es una verdadera *medicina científica*, posiblemente adelantada al conocimiento científico oficial de nuestra época.

EL METODO CIENTIFICO

"Una ciencia es una disciplina que utiliza el método científico con la finalidad de hallar estructuras generales (leyes)" (1).

El objeto de la ciencia es el progreso del conocimiento en busca de leyes generales con pretensión de alcanzar la verdad.

El siglo XVII inaugura nuestra era científica moderna; en este siglo se da un cambio de perspectiva en la corriente principal del pensamiento, pasándose de la *filosofía especulativa* a la *búsqueda científica de regularidades*.

Como pioneros de la difusión del pensamiento

empírico y del método científico podemos colocar junto a Francis Bacon (1561-1626) a personajes como Galileo (1564-1642), Kepler (1571-1630) y posteriormente a Newton (1642-1727), con quien el método fué llevado a su madurez.

El *método científico* es un modo de tratar problemas intelectuales (no cosas, ni instrumentos, ni hombres); consecuentemente puede utilizarse en todos los campos del conocimiento (1).

La diferencia primera y más notable entre las varias ciencias es la que se presenta entre las *ciencias formales*, es decir, las que estudian ideas (lógica, matemática) y las *ciencias fácticas* (o empíricas), o sea, las que estudian hechos. La ciencia formal es autosuficiente por lo que hace al contenido y al método de prueba, mientras que la ciencia fáctica o empírica depende del hecho por lo que hace al contenido o significación y del hecho experimental para la convalidación (1).

Para llegar a establecer una ley científica existen tres etapas principales: la primera consiste en *observar los hechos significativos*; la segunda, en *sentar hipótesis* que, si son verdaderas, expliquen aquellos hechos; la tercera, en *deducir de estas hipótesis consecuencias que puedan ser puestas a prueba por la observación* (2).

El punto de partida para la obtención de conocimiento es la observación.

A la observación primaria la podemos llamar *exploración* pero, normalmente, la labor científica es mucho más activa e intencional que la observación pasiva, siendo necesario otro tipo de observación peculiarmente interrogativa, esto es, la *investigación intencional*.

La investigación científica se funda en gran parte en los resultados de experimentos. Un experimento se diferencia de una simple observación por el hecho

¿Cómo, cumpliendo la Medicina Homeopática los requisitos de la lógica inductiva y del método hipotético-deductivo, se la tilda, en ciertos sectores, de pseudo-ciencia?

La propia filosofía de la ciencia es considerada metafísica en sus principios fundamentales

"Paradigma" sería algo así como un modelo teórico o patrón (de creencias, valores y técnicas) que es aceptado y compartido por los miembros de una comunidad científica para resolver un conjunto de problemas

de ser artificial (3).

Un experimento es, antetodo empírico. Se ejecuta en el mundo cotidiano, en un tiempo real, sobre objetos reales, y da resultados factuales. De hecho, desde este punto de vista, no hay en principio la más mínima distinción entre *información observacional* e *información experimental* ya se obtenga mediante la percepción humana directa o utilizando instrumentos (3).

En el polo opuesto de los hechos, ya sean fruto de observación o de experimentación, están las *teorías*. Las teorías científicas son *entidades mentales* y por lo tanto deben ser construidas por el pensamiento humano. En el momento de la creación de una teoría ésta no puede ser más que una *hipótesis*. Una hipótesis nueva es sólo el germen de un descubrimiento (3).

La *justificación* es el proceso que tiene por fin validar una hipótesis. Con frecuencia es posible dividir el proceso de justificación en dos fases, que corresponden a los conceptos elementales de *predicción* y *confirmación*. Este proceso de dos fases constituye la esencia del "*método hipotético-deductivo*" que, desde hace tiempo, es el modelo filosófico clásico para el Método Científico.

En la medida en que la ciencia se apoya en hechos, y edifica sobre ellos, puede tomarse como "verdadera". La base epistemológica más firme para el conocimiento científico es el "*empirismo*" (3).

La primera tarea del que trabaja en la investigación científica estriba en justificar los hechos que afirma haber descubierto; para ello las metodologías prácticas de investigación van dirigidas contra dos fuentes principales de incertidumbre empírica, a saber, la *subjetividad* y la *contingencia* (3).

Contra la subjetividad se interpone, por un lado, la *instrumentalización científica*, para que se detecten, midan o registren fenómenos sin prejuicios personales, y, por otro lado, la *intersubjetividad consensual*, es decir, el acuerdo entre diferentes observadores o pensadores ante situaciones parecidas.

Contra la contingencia, es decir, "los acontecimientos únicos que no pueden ser clasificados, se opone la *reproductibilidad de los hechos*. Los resultados experimentales tienen que ser reproductibles, pues en caso contrario, no serían, por así decirlo, consensuales (3).

Por último mencionar el hecho de que para el descubrimiento de una hipótesis o una teoría, interviene siempre el elemento imponderable de casualidad o de personalidad que no se presta al análisis formal.

LA HOMEOPATIA FRENTE AL DOGMATISMO CIENTIFICO

Llegados a este punto, podemos preguntarnos si la Homeopatía Hahnemannianna ha seguido los cánones del Método Científico.

Leyendo las obras de S. Hahnemann, comprobamos que para llegar al descubrimiento de las Leyes o Principios de la Medicina Homeopática se valió del método inductivo y para su comprobación del hipotético-deductivo.

tético-deductivo.

Observaciones, hipótesis y consecuencias:

1-A) A la *observación* atenta y sagaz de la similitud existente entre los síntomas toxicológicos provocados por ciertas sustancias, con los síntomas terapéuticos para los cuales eran utilizados exitosamente estas mismas sustancias, le siguió la *hipótesis* de que los medicamentos debían de actuar de algún modo sobre el organismo sano alterando su salud, produciendo cambios morbosos similares a su poder terapéutico y, en *consecuencia*, para conocer la capacidad curativa de cualquier medicamento, debíamos previamente experimentarlo en el hombre sano (EXPERIMENTACION PURA) (7).

2-A) La *observación* atenta de que de dos enfermedades que difieren en especie pero muy semejantes en sus manifestaciones y efectos y en los sufrimientos y síntomas que producen individualmente, la más fuerte destruye a la más débil, y que, por el contrario, cuando coinciden dos enfermedades desemejantes, la más fuerte sólo detiene el desarrollo de la más débil, cuando no se complican, pero nunca la una cura la otra, le siguió la *hipótesis* de que la relación imprescindible que debía existir entre dos procesos morbosos, para que uno curara al otro, debía ser el de similitud y, en *consecuencia*, el medicamento homeopático a administrar, en cada caso patológico particular, debía ser aquel que fuera capaz de provocar los síntomas más similares al proceso morbooso que pretendía curarse (SIMILIA SIMILIBUS CURENTUR) (7).

3-A) Las múltiples *observaciones* de que después de la acción primaria de un medicamento que a grandes dosis produce un cambio profundo en una persona sana, se produce una reacción o acción secundaria exactamente opuesta, en sentido e intensidad, a la anterior, y que usando dosis muy pequeñas de estos agentes perturbadores sobre el cuerpo sano, el organismo viviente sólo emplea una reacción necesaria para el restablecimiento de la condición normal, siguió la *hipótesis* de que la acción primaria se debe principalmente al medicamento y que la acción secundaria es una acción automática de nuestra fuerza vital, de oposición al efecto primario y, en *consecuencia*, actuando con un medicamento suficientemente diluido y dinamizado, capaz de provocar una cierta enfermedad medicinal ligera, pasajera y similar al cuadro morbooso a tratar, de forma que nuestra fuerza vital sólo requiera un pequeño esfuerzo para la neutralización del cambio provocado, será esa dosis infinitamente pequeña suficiente para remover la enfermedad y restablecer la salud (DOSIS MINIMA INFINITESIMAL) (7).

Justificación:

Las experimentaciones puras de los medicamentos en individuos sanos han sido realizadas, desde Hahnemann, sobre distintos grupos de experimentadores, en distintas épocas y por distintos interrogadores, manifestándose síntomas que han sido recogidos en las Materias Médicas Homeopáticas; tanto se han reproducido experimentaciones anteriores como se han experimentado nuevas sustancias,

confirmándose la predicción de la hipótesis, de que los poderes farmacodinámicos de una sustancia podrían descubrirse experimentalmente por los síntomas que son capaces de producir en el hombre sano; quedando confirmada en la práctica clínica de los numerosos médicos homeopátas que en todo el mundo, durante doscientos años, han utilizado el método, y también a nivel experimental, que la relación terapéutica (a nivel curativo) constante e invariable que había entre el remedio experimentado y la patología era, y es, el de la similitud sintomática; comprobándose, además, que las dosis mínimas de los medicamentos homeopáticos utilizados, previamente triturados, diluidos y sucusionados (dinamizados), sobrepasando estas diluciones incluso el número de Avogrado (10^{23} , dosis no moleculares), tienen un efecto farmacodinámico, tanto sobre los experimentadores sanos, como sobre los enfermos, restableciendo su salud, cuando son utilizados en base a la ley de semejanza.

Leyes Generales:

A partir de los hechos observables y de la comprobación de las hipótesis, S. Hahnemann llegó a formular los Principios o Leyes fundamentales de la Homeopatía, a saber: el "Similia Similibus Curentur", la "Experimentación Pura" (en el individuo sano), las "Dosis Mínimas", y el "Efecto Dinámico (inmaterial) de los agentes morbíficos y de los medicamentos a dosis infinitesimales (mínimas)".

¿Cómo, pues, cumpliendo la Medicina Homeopática los requisitos de la lógica inductiva y del método hipotético-deductivo se la tilda, en ciertos sectores, de pseudociencia?

En la ciencia se imponen tres requisitos principales para la formulación de una hipótesis:

1. La hipótesis tiene que mostrar consistencia lógica, es decir, tiene que ser bien formada y significativa.
2. Tiene que ser compatible con el cuerpo del conocimiento científico o fundada en el mismo.
3. Tiene que ser empíricamente contrastable.

El primer y tercer requisitos son incuestionables, pero ¿qué decir del segundo punto, en el que se pide que la hipótesis esté fundamentada en la herencia científica?, ¿no es éste un dogmatismo cientifista? Para aceptar este segundo punto deberíamos admitir una sola verdad en Ciencia y además que estamos en posesión de ella.

El propio Mario Bunge afirma que "donde no hay método científico no hay ciencia, pero éste no es una panacea; nuestra afirmación más modesta, es que el enfoque científico resulta ser el mejor de que disponemos" (1), aceptando que "la ciencia no tiene el monopolio de la verdad, ni la tecnología el monopolio de la eficacia" y que "a veces una ciencia ha nacido de una pseudociencia". Pero se ensaña en la crítica contra lo que él entiende que son pseudociencias o pseudotecnologías acusándolas de "herejías" y de ser "virus intelectuales que pueden atacar a cualquiera, lego o especialista, al punto de enfermar a una cultura íntegra y predisponerla contra la ciencia y la tecnología" (4).

Revisando cualquier obra clásica de historia y filosofía de la ciencia vemos de inmediato que cualquier entidad científica teórica carece de la permanencia y de la unicidad que normalmente atribuimos a las cosas reales.

Lo que en un momento dado es considerado por la misma ciencia como una conjetura o una ficción, en otro momento es declarado como real. La ciencia está inmersa en un cambio continuo de su contenido teórico.

La propia filosofía de la ciencia es considerada metafísica en sus principios fundamentales. Admitimos consecuentemente que una comunidad entera puede estar equivocada como un sólo individuo (3).

Dada la frecuencia con que el conocimiento científico se contradice a sí mismo, de generación en generación, no puede ser cierto en su totalidad y en todas las épocas. En la práctica, la ciencia siempre es propensa al error y siempre es susceptible de ser corregida (3).

La ciencia no tiene siquiera un método absolutamente seguro para eliminar el "error". Los filósofos no han logrado definir una serie universal de criterios para la validación de teorías científicas.

Al parecer no hay procedimiento alguno completamente irrecusable para negar hechos o para refutar teorías. Las pruebas de contradicción que se consideran convincentes en un marco social no siempre se tienen por tales en otro país o en otra época (3).

El proceso de desarrollo de la ciencia o de una rama de la misma, en cada momento histórico está influido por la filosofía, la política, la economía y la religión de la época.

Sabemos que todas las leyes científicas descansan sobre la inducción, es decir, la enunciación de leyes generales a partir de hechos individuales; y el inductivismo ha sido puesto en duda desde hace más de doscientos años a partir de David Hume, y aún en la actualidad la lógica no ha sido capaz de justificarlo.

Es evidente que el inductivismo no es satisfactorio como epistemología científica fundamental y ante esta imposibilidad de justificarlo lógicamente la ciencia ha sido llevada inevitablemente al concepto de *probabilidad*. Pero el enfoque probabilista de la inferencia científica sigue sin proporcionar un "método" epistemológico riguroso para la ciencia en conjunto.

Escribe Karl Popper en su obra *La lógica de la investigación científica* (5): "Las diversas dificultades de la lógica inductiva son insuperables, y me temo que lo mismo ocurre con la doctrina, tan corriente hoy, de que las inferencias inductivas, aun no siendo estrictamente válidas, pueden alcanzar cierto grado de seguridad o probabilidad".

Karl Popper sugiere que el criterio de demarcación, es decir, el criterio que permita distinguir entre ciencia empírica y sistema metafísico, no sea el de la verificabilidad, sino el de la "falsabilidad" de los sistemas, dicho de otro modo, ha de ser posible refutar por la experiencia un sistema científico empírico, por lo que ha de ser posible en todo enunciado científico empírico, tanto su verificación como su "falsación" reconociendo K. Popper, que las hipótesis

El principio de la individualidad enfrenta de base la concepción vitalista de la Homeopatía con la filosofía mecanicista, principio metafísico fundamental del método científico

La Homeopatía, como todo nuevo paradigma, va a ser considerada inicialmente por la ciencia oficial ("ciencia normal") como una pseudociencia

El uso terapéutico de dosis infinitesimales no moleculares es, aún en nuestros días, incompatible con el cuerpo del conocimiento científico actual

acerca de las probabilidades no son verificables ni falsables, en lo que a su forma lógica se refiere, y según su tesis las considera metafísicas al igual que considera metafísico el principio de la inducción, y se mantiene que no puede afirmarse que las hipótesis sean enunciados verdaderos sino solamente *conjeturas provisionales* (5).

LA HOMEOPATIA COMO UN NUEVO PARADIGMA

Si el desarrollo del conocimiento científico siguiera un curso lineal y acumulativo habrían aún buenas razones para, prescindiendo de las argumentaciones anteriores, esperar que una nueva teoría estuviera en algún momento de acuerdo con la herencia científica.

Thomas S. Kuhn, en su obra *"La estructura de las revoluciones científicas"* (1962) (6), basándose en diversos episodios conocidos de la historia de la ciencia, analiza lo que ocurre cuando surge una nueva teoría que infringe el campo de competencia de la vieja teoría, y escribe lo siguiente: *"La nueva teoría implica un cambio en las reglas que regían la práctica anterior de la ciencia normal. Una nueva teoría por especial que sea su gama de aplicación, raramente, o nunca, constituye sólo un incremento de lo que ya se conoce. Su asimilación requiere la reconstrucción de la teoría anterior y la reevaluación de hechos anteriores, un proceso intrínsecamente revolucionario, que es raro que pueda llevar a cabo por completo un hombre solo y que nunca tiene lugar de la noche a la mañana"*.

Para Thomas S. Kuhn la historia de la ciencia transcurre entre períodos relativamente largos de *"ciencia normal"* y períodos de *"crisis y revoluciones profundas"* que dan lugar a una nueva tradición de ciencia normal (nuevo paradigma).

Para Kuhn el término *Paradigma* sería algo así como un modelo teórico o patrón (de creencias, valores, y técnicas) que es aceptado y compartido por los miembros de una comunidad científica para resolver (presuntamente) un conjunto de problemas (reconocidos por el grupo); y el término *Ciencia Normal* lo utiliza para significar la investigación basada firmemente en una o más realizaciones científicas pasadas (realizaciones que alguna comunidad científica particular reconoce, durante cierto tiempo, como fundamento para su práctica posterior). Así, *"en los períodos de ciencia normal, una comunidad científica, investiga aplicando un paradigma aceptado"*.

Las revoluciones científicas se inician con un sentimiento creciente y a menudo restringido a una estrecha subdivisión de la comunidad científica, de que un paradigma existente ha dejado de funcionar adecuadamente en la exploración de un aspecto de la naturaleza, hacia el cual, el mismo paradigma había previamente mostrado el camino.

El sentimiento de mal funcionamiento es un requisito previo para la revolución.

En la elección de un paradigma no hay ninguna norma más elevada que la aceptación de la comunidad pertinente.

La elección de paradigma no puede resolverse nunca de manera inequívoca sólo mediante la lógica y la experimentación. Precisamente porque es una transición entre inconmensurables, la transición entre paradigmas en competencia no puede llevarse a cabo paso a paso, forzada por la lógica y la experiencia neutral. Como un cambio de forma, (*Gestalt*) debe tener lugar de una sola vez (aunque no necesariamente en un instante) o no ocurrir en absoluto.

La transición de un paradigma en crisis a otro está lejos de ser un proceso de acumulación al que se llegara por medio de una articulación o una ampliación del antiguo paradigma. Es más bien una reconstrucción del campo, a partir de nuevos fundamentos, reconstrucción que cambia algunas de las generalizaciones teóricas más elementales del campo, así como también muchos de los métodos y aplicaciones del paradigma (6).

Fácilmente, a la luz de esta teoría, podemos entender que la Homeopatía es un nuevo candidato a paradigma para las Ciencias Médicas, y que como todo nuevo paradigma va a ser considerado inicialmente por la ciencia oficial (Ciencia Normal) como una pseudociencia.

Uno de los puntos más controvertidos, a la hora de validar la Homeopatía como una verdadera Medicina Científica, es el **uso terapéutico de dosis infinitesimales no moleculares**. A pesar de haber sido demostrada experimentalmente y con rigurosos controles a doble ciego la eficacia de dichas dosis no moleculares, este hecho sigue motivando grandes polémicas entre los opositores de la Homeopatía y entre los científicos más estrictos en la aplicación del Método Científico, dado que ésta es una circunstancia, aún en nuestros días, incompatible con el cuerpo del conocimiento científico actual.

Otro aspecto, principio fundamental en Medicina Homeopática, que dificulta en gran medida la aplicación a gran escala del Método Científico, es el **Principio de la Individualidad morbosa y medicamentosa**.

El Método Científico exige ante la contingencia de los hechos aislados, la reproducibilidad de los mismos, y el Método Homeopático, tanto para la individualización del enfermo como para la elección individualizada del medicamento homeopático, da gran valor diagnóstico y terapéutico a los fenómenos vitales subjetivos e individuales y por lo tanto en su mayoría únicos e irrepetibles en su misma riqueza y complejidad. Este hecho, que enfrenta de base la concepción vitalista de la Homeopatía, con la filosofía mecanicista, principio metafísico fundamental del Método Científico, obliga a los científicos a aplicar modelos experimentales que intentan compaginar ambas concepciones, consecuentemente restringiendo el campo de comprobación de la terapéutica homeopática.

A pesar de todo ello, nuestra comunidad científica crece día a día, y nuestros conocimientos van entrando en consonancia con otros campos de la ciencia (como la Teoría General de Sistemas de L. V. Bertalanffy; la Teoría de los Fractales de Mandelbrot; la Teoría de la Morfogénesis de R. Sheldrake, entre

otras modernas teorías científicas).

Principios de un nivel de universalidad como el de la fuerza vital, o el del mecanismo de acción de las dosis infinitesimales no moleculares parecen aún lejos de ser explicables por la ciencia en su estado actual de desarrollo, pero al igual que los electrones, la luz, la electricidad o la gravitación, no pueden considerarse *items* imaginarios, dado que a pesar de no ser observables se manifiestan claramente y los efectos que de ellos se derivan son previsibles y comprobables.

Como dice K. Popper: "Sólo en nuestras experiencias subjetivas de convicción, en nuestra fe subjetiva, podemos estar absolutamente seguros", por ello como médicos homeopátas que comprobamos a diario la eficacia del método homeopático, estamos seguros de estar ofreciendo un nuevo paradigma

médico más de acuerdo con las necesidades del ser humano. □

* Este artículo corresponde básicamente al trabajo "Homeopatía ¿Ciencia o Pseudociencia?", revisado y corregido, que presentó el autor en las 1as. Jornadas de Medicina Homeopática Unicista, celebradas en Mallorca, en Octubre de 1987.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) BUNGE M, *La investigación científica*, Ariel, Barcelona 1983.
- (2) RUSSEL B, *La perspectiva científica*, Ariel, Barcelona 1983.
- (3) ZIMAN J, *Introducción al estudio de las ciencias*, Ariel, Barcelona 1986.
- (4) BUNGEM, *Pseudociencia e ideología*, Alianza Edit. Madrid 1985.
- (5) POPPER K R, *La lógica de la investigación científica*, Technos, Madrid 1982.
- (6) KUHN T S, *La estructura de las revoluciones científicas*, F.C.E., Madrid 1986.
- (7) HAHNEMANN S, *Organón de la Medicina*, Ed. Albatros, Buenos Aires 1978.

La elección de paradigma no puede resolverse nunca de manera inequívoca sólo mediante la lógica y la experimentación

RECIBA GRATUITAMENTE UN DISKETTE DE DEMOSTRACION *



EL MAS GRANDE BANCO DE DATOS HOMEOPATICO

- Con **RADAR**, beneficiese de la experiencia de los grandes Maestros de la Homeopatía.
- + de 22.000 palabras claves, + de 2.000 remedios, + de 220.000 apéndices, + de 300 autores.
- Repertorio de KENT, Synthesis, Materias Médicas : Allen, Hering, Hahnemann, Boericke, Borland, Tyler, Boger, Boenlghausen, Gallavardin y muchos más.
- Fichero paciente CHIP, acceso personalizado y abierto, varios sistemas de repertorización y análisis y un sistema experto de VITHOULKAS que nos permiten otro paso en la lógica de la repertorización, evolución permanente.
- 11 años de investigación y desarrollo permanente, + de 1.200 usuarios en el mundo colaborando para **crear la homeopatía del futuro ... juntos.**

- **Diccionario automático y síntesis en castellano en realización.**

✂ **¡¡ SI !!** Deseo información técnica referente al programa **RADAR**.

Deseo recibir gratuitamente, mi diskette de demostración.

Ordenador: **SI NO**

Nombre / Apellidos :

Modelo :

Dirección

Tipo diskets :

Ciudad / C P : Tel. :

* Oferta válida para las 50 primeras respuestas. • Recortar y devolver a: PATRICK CARTON - ARCHIBEL • P. O. BOX 19.157 • 28080 MADRID ARCHIBEL Avenue de Stossart, 26 • 5000 Namur • BELGICA

!!! NOVEDAD !!! PROGRAMA DE FITOTERAPIA !!! INFORMESE !!!