

Artículo de revisión

Enfoque Sistémico del Principio Vital: el Factor Inteligente de los Sistemas Biológicos

*Susana Novelo Pichardo

Resumen

La Teoría General de Sistemas (TGS) plantea que para lograr un panorama más amplio de los hechos que pretenden explicar la realidad y facilitar el proceso enseñanza/aprendizaje, éste debe ser abordado desde diferentes puntos de vista. Desde un enfoque sistémico, la medicina, como arte y ciencia de curar a los enfermos, y por su relación con sistemas biológicos complejos, inevitablemente debe establecer vínculos con otras ciencias y tecnologías. Como parte de ese sistema mayor, la medicina homeopática tiene de suyo una perspectiva integradora y, por tanto, vanguardista. Sin embargo, no está exenta de la evolución y le es ineludible sumarse a esta corriente para fundamentar sus afirmaciones y mantener su vigencia.

El argumento de la energía/vida es un elemento de alta conectividad en todo su cuerpo de enseñanza, por lo que la investigación más coherente debiera ser realizada a través de disciplinas que explican este fenómeno, como las Ciencias de la Vida y de la Tierra, que reconocen la propiedad de la autoorganización en los sistemas físicos, químicos, biológicos y sociales, que las evidencias muestran está subordinada a un factor Inteligente, formador, auto observante, auto regulador y auto reconstructivo. El método de la integración es no sólo innovador, sino que, se vislumbra, posee una aplicación de gran alcance.

Abstract

The General System Theory (GST) proposes that to achieve a broad panoramic understanding from facts that pretend explain the reality and make easier the Teaching/Learning process, this must be managed from several points of view. From a Systemic Perspective, Medicine as an Art and Science for healing biological and complex systems like human being, unavoidably must be linked by another sciences and technologies. Homeopathic Medicine as part of this mayor system, has an integrative, innovative and revolutionary perspective already, but is not free from evolution and has the requirement of being on this trend to support its affirmations and stay being valid.

PALABRAS CLAVE:

Globalización,
Teoría de sistemas,
Autoorganización, Principio
vital, Energía vital.

*Médico Cirujano y Homeópata de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía (ENMH), del Instituto Politécnico Nacional (IPN); especialidad por la Escuela de Posgrado Homeopatía de México, A. C.; ex Académica de la ENMH- IPN y de Homeopatía de México, A.C.; miembro del Instituto de Semiología Aplicada y Sociedad de Psicoanálisis del Centro, A.C.; miembro del Colegio de Médicos Homeópatas del Centro, A.C. y del Colegio de Médicos de Irapuato, A.C.; adscrita al Hospital de Especialidades "Los Ángeles". Correo electrónico: sunovelo1@yahoo.com.mx

Recibido: junio, 2017. Aceptado: agosto, 2017

KEYWORDS:

Globalization, Systems theory, Self-organization, Vital principle, Vital energy.

Energy/Life argument is a highly connective element in its theory and the most coherent way to investigate should be done from disciplines that explain this phenomenon as Life and Earth Sciences that recognize the property of the Auto-organization in Physics, Chemicals, Biological and Social Systems; the evidence shows that it is subordinated to an Intelligent, Formative, Auto observant, Auto regulator and Auto Reconstructive Factor. The integrative method is not just innovative but also reveals a big scale application.

Objetivo

El propósito de este trabajo será atender una demanda de la comunidad homeopática, tan necesaria como postergada: la actualización de los principios homeopáticos; para lo cual, en el marco de la Teoría de Sistemas, iniciaremos por uno de los más polémicos: el principio vital. Al respecto, revisaremos algunos conceptos relacionados con las Ciencias de la Vida y de la Tierra que reconocen la existencia de un factor auto organizativo, auto regulador, auto reparador, auto observante y, por tanto, inteligente en los sistemas biológicos, a fin de aportar elementos objetivos que conduzcan a redefinir y reposicionar el concepto de principio vital en el ámbito científico, como el factor inteligente de los sistemas vivos y eliminar el mito de cualidad esotérica y pseudocientífica que, de manera despectiva, le es adjudicada a la Homeopatía en la actualidad.

Parte del objetivo es sembrar la inquietud y dejar abierta la invitación a ahondar en las referencias y, en caso de ser ratificada su conveniencia, que este ensayo sea un precedente que ayude en la investigación futura y el consenso en el gremio.

Introducción

La globalización trajo consigo abundancia, tendencia a la integración y la ausencia de límites en todos los sentidos¹. En esta era en la que el conocimiento avanza y se difunde a pasos agigantados, se ha vuelto indispensable reorientar el enfoque de los modelos de estudio y el desarrollo de las organizaciones de

todo tipo. La aplicación de la Teoría General de Sistemas (TGS) —un paradigma científico que propone la integración y el estudio desde diferentes perspectivas, a fin de tener un panorama completo de los fenómenos—, se ha vuelto prácticamente indispensable en el desarrollo del proceso enseñanza/aprendizaje y el progreso de todas las organizaciones². La Medicina, como arte y ciencia de curar a los enfermos, por tratar con sistemas biológicos complejos con cuerpo/mente/espíritu nunca debió disociarse de este punto de vista y hoy se ha visto precisada a transformarse y establecer vínculos con otras ciencias, con la tecnología y con diversos estudios antropológicos y sociológicos.

La medicina homeopática desde sus orígenes tiene una perspectiva integradora y eso la coloca a la vanguardia, más no la exime de la evolución y le resulta no sólo interesante sino ineludible estar al tanto y sumarse a esta corriente para fundamentar sus afirmaciones y mantener su vigencia en este convulsionado presente. El argumento de la energía/vida es el eje inseparable de su cuerpo de enseñanza^{3, 4, 5}, que es trascendente vislumbrar en todos y cada uno de los principios y que, sin embargo, es vista por los escépticos como propia del esoterismo y la ignorancia⁶.

En el mismo ámbito homeopático, mientras que para algunos los principios y sus inferencias se han considerado como reflexiones o máximas inquestionables e inmutables en torno a la teoría que sustenta esta disciplina, para otros son reglas anticuadas a las que se debe modernizar. En la práctica se llevan a cabo omisiones serias en torno a los mismos, lo que ha dado lugar a tanta complejidad y anarquía en la comunidad y poca formalidad al modelo. Por otro lado, desde que la Homeopatía es considerada una “terapéutica”, inclusive se les ha juzgado

como “opcionales” y hasta prescindibles, considerando inclusive que tanto los conceptos de principio vital como energía vital pudieran ser suprimidos por considerarlos obsoletos y fuera del avance de la ciencia actual, lo cual consideramos sería muy infortunado para la Homeopatía.

De ahí el incentivo para nuestro estudio, en el que, desde un enfoque sistémico, revisaremos algunos conceptos relacionados con las llamadas Ciencias de la Vida y de la Tierra que reconocen la existencia de un factor auto organizativo, auto regulador, auto reparador, auto observante y, por tanto, inteligente en los sistemas biológicos⁷, ya que propician las condiciones idóneas para redefinir y reposicionar en el ámbito científico el concepto de principio vital como el factor inteligente de los sistemas vivos.

Los paradigmas de la ciencia actual

El término paradigma se usa como sinónimo de “prototipo”, pero es algo más complejo. Thomas Khun (1922-1996), físico, historiador e iniciador de la nueva filosofía de la ciencia y autor de *La Estructura de las Revoluciones Científicas* afirma: la ciencia normal se inicia siempre con una teoría que explica algún hecho o “logro”; los científicos la extienden a sus técnicas de investigación que resuelven diversos problemas relativos a su campo y persisten por un tiempo duradero, conformando lo que se conoce como un “paradigma” que al ser confirmado reiteradamente, da lugar al “paradigma dominante”.

Su tendencia es conservadora; se ocupa de documentar sus éxitos y con ellos educar a los estudiantes con los que comparte sus valores; los experimentos se premian más por su lealtad al paradigma que por la originalidad para conservar el sistema estable y convertirlo en modelo para la investigación subsecuente, al mismo tiempo que es excluyente de las amenazas potenciales a su equilibrio.

Con los científicos así formados se construye lo que él llama una “Matriz Interdisciplinaria” que reconoce y difunde el logro, escribe y selecciona los libros de texto, proporciona entrenamiento, grados académicos y documentos que certifican la aptitud para el ejercicio del paradigma, cerrando así el círculo de conservación⁸.

La Filosofía de la Ciencia, que estudia el desarrollo y transformación de las teorías verificadas, así como los hechos aún no explicados en los procesos de la naturaleza, recomienda: “Un modelo debe inquirir sobre sí mismo, superar el conocimiento *a priori*, verificar sus fundamentos, llevar a cabo pruebas experimentales adecuadas al objeto de estudio hasta obtener el consenso de la comunidad. Esto sólo es posible cuando la ciencia ha alcanzado cierto grado de madurez”⁹.

En el ámbito homeopático, esta es una asignatura tan reclamada como postergada por nosotros mismos. Los principios son el marco de referencia a los que el sistema debe ajustarse; son el sustento de la disciplina y contienen en sí mismos la misión, visión y valores de la misma. Con el correr del tiempo han pasado por muchas transformaciones sociales y científicas que pretenden añadir ideas originales y matizar los conceptos, circunstancia que consideramos afortunada pues hacen que el método evolucione y se mantenga vivo.

Sin embargo, no siempre han conservado la esencia de la enseñanza a través de información bien fundamentada a partir de una **perspectiva afín a la disciplina**; es tal la cantidad de posibilidades para investigar que si no lo hacemos de forma compatible podemos, metafóricamente hablando, quedar deslumbrados y a la deriva como en *Alicia en el país de las maravillas*, incrementando las desavenencias ya existentes en el gremio, lo que aumenta el riesgo de nuestra subsistencia por estar fuera del paradigma dominante.

El enfoque sistémico

La Teoría General de Sistemas (Bertalanffy, 1950) es un paradigma científico con perspectiva integradora y multidisciplinaria, de forma que percibe al mundo como un todo indisociable donde el conocimiento necesita construirse a partir de puntos de vista y referencias múltiples que confluyan en el análisis profundo de una temática y aporten una visión amplia de la misma, creando, a su vez, condiciones adecuadas para generar resultados más significativos en las ciencias naturales y sociales, considerando que el enfoque analítico-mecánico resulta reduccionista e insuficiente para el estudio de la complejidad del universo, mismo que está integrado por sistemas inmersos dentro de sistemas más grandes dinámicamente

relacionados entre sí con los que se intercambia materia/energía/información indispensable para mantener el sistema vivo.

Sucede así porque la información es la base de la configuración y la armonía favoreciendo la homeostasis (*a) del sistema (*b). Las organizaciones que se mantienen cerradas y no llevan a cabo intercambios obtienen poco desarrollo y la necesaria retroalimentación (*feedback*) del ambiente para sobrevivir. Así, con el tiempo tienden a desgastarse y desintegrarse por el relajamiento de los estándares y un aumento de la aleatoriedad (*c), una condición conocida como **entropía** que con el correr del tiempo aumenta hasta que auto-consumen su energía¹⁰.

- *a) Mantenimiento activo de los parámetros, dentro de márgenes estrechos en un sistema.
- *b) Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí.
- *c) Azar, desorden, ruido (Real Academia de la Lengua Española- RAE)

La TGS es un paradigma en boga con grandes beneficios que puede ser aplicado prácticamente a todas las áreas del saber: educación, política, ecología, industria, mercadotecnia, ciencia y, desde luego, a la medicina. En este contexto tienen origen las llamadas ciencias de la complejidad para referirse a todas las disciplinas que hacen uso del enfoque de sistemas, la Cibernética y la Teoría de la Información, y abren la posibilidad de generar un vínculo entre el vitalismo filosófico con la perspectiva de las Ciencias de la Vida y de la Tierra¹¹.

De acuerdo con esta visión, la comunidad homeopática, lejos de funcionar como un sistema, entendido como el conjunto de elementos vinculados que pueden utilizar una fuente de energía para producir resultados, se ha caracterizado por constituirse de grupos u organizaciones cerradas y en ocasiones herméticas, en los que cada una elabora su propia versión del procedimiento con excesivo o sin ningún control sobre los estándares o criterios esenciales (principios) y sin tomar en cuenta la reacción de la sociedad al mismo; maneja una elevada entropía (*b) motivo por el cual sus resultados y evolución son limitados. Como sistema perteneciente a un sistema mayor que es la Medicina y a una colectividad con un estilo de vida transformado y con necesidades diferentes a las del contexto de su descubrimiento, tiene hoy sobre sus hombros la exigencia de mostrar evidencias científicas para asegurar su supervivencia¹².

Podemos considerar que la Homeopatía es un sistema complejo debido que el **principio de energía/ dinamismo/ vida** presenta alta **conectividad**¹³. con los otros elementos del mismo; es decir, se ve afectado en todos sus componentes por este concepto, motivo por el cual resulta indispensable desentrañar todas sus particularidades. Edgar Morin manifiesta que la innovación presupone una cierta desorganización y relajamiento de tensiones que demandan la acción y buena disposición para la reorganización en cada disciplina¹⁴, algo realmente urgente en la comunidad homeopática.

El principio vital y la energía vital

El vocablo principio, de acuerdo con la Real Academia de la Lengua, nos remite a cada una de las primeras proposiciones o verdades fundamentales por donde se empiezan a estudiar las ciencias o las artes; pero también a la idea del punto inicial, primer momento o circunstancia de la existencia de una cosa y a la causa primitiva o primera etapa de algo extenso. Ambas acepciones son importantes para este estudio.

Cabe hacer una precisión sutil pero significativa entre principio y energía vital. Hasta la quinta edición del *Organon*, Hahnemann utiliza ambos conceptos de manera indistinta, pero a partir de la sexta edición le confiere al primero una jerarquía mayor (§9 y 10)¹⁵. La energía contenida en cada unidad celular, cada tejido y cada órgano debe entenderse como el “ánima”, la causa del origen y mantenimiento de la vida que impulsa los cambios y movimientos que van a efectuarse en los elementos materiales; de allí que, por consecuencia, sea **vital**.

En tanto, el **principio vital** es el gran coordinador de la totalidad de esa energía interna, el responsable de la armonía, la sincronía, perfección, plenitud e integridad de las funciones vitales (Proceso Sánchez Ortega p.208)¹⁶ que Kent reconoce como “el gobierno interno del hombre”, y que, presupone, tiene su asiento físico en el sistema nervioso central¹⁷ y en la termodinámica (rama de la Física) como la energía total de un sistema¹⁸.

Nos referiremos en este ensayo al principio vital como el factor inteligente o principio de orden de los sistemas biológicos y de la vida del ser humano. En la práctica es casi imposible tratar el uno sin la otra, pero el estudio de la energía como tal y de la energía vital requieren consideraciones en extenso y no son objeto de este artículo.

El origen del universo y de la vida

El origen del universo y las leyes que lo rigen, al igual que el inicio de la vida forman parte de las grandes preguntas de la humanidad. Desde distintos puntos de vista, la filosofía, la religión y la ciencia han intentado responder a estas interrogantes.

Con los genios en Astronomía, Física y Matemáticas del Renacimiento, como Copérnico, Galileo, Kepler, Newton y Laplace (siglos XVI al XVIII), la ciencia parecía tener resuelta a través de leyes y números la respuesta para un orden cósmico autosuficiente y auto-fundador. Las leyes del universo recibieron en herencia la carga de **absoluto y perfección** de un Dios que en lo futuro quedó excluido de la ciencia.

Con Einstein y la Teoría de la Relatividad (1915) nace la cosmología como ciencia y el universo se torna impreciso; se disuelve como unidad cósmica para expandirse infinitamente como espacio/ tiempo y se establecen las cuatro fuerzas soberanas que rigen un nuevo cosmos: gravedad, electromagnetismo, energía nuclear fuerte y energía nuclear débil¹⁹.

La dispersión de las galaxias (1930) y la puesta en evidencia de la radiación de fondo cósmico, de la cual queda un testimonio bajo la forma de radiación, energía, vibración, eco, que aún se encuentra en **todo** el universo y razón por la cual todo cuerpo en el universo posee movimiento; vibración y energía hacen suponer la idea de un momento inicial de naturaleza explosiva llamado "Big bang". Algunas teorías conjeturan que fue un átomo primigenio (material), pero la relatividad y la Teoría Inflacionaria, que cuentan con comprobaciones más sólidas, confirman que la **gran explosión que dio origen a todo lo que existe fue la energía comprimida en un centro de gravedad**.

"Dado que existe una **ley como la de la gravedad**, el universo pudo crearse a sí mismo de la nada, como así ocurrió. La creación espontánea es la razón de que exista algo, en vez de nada, de que el universo exista, de que nosotros existamos. No es necesario invocar a Dios para que encienda la mecha y ponga el universo en funcionamiento". Stephen Hawking²⁰.

La expansión en sí dio origen al movimiento, espacio y tiempo, así como a toda la materia en potencia, partículas, moléculas, átomos, astros y galaxias. El Big Bang es una singularidad, una excepción que no pueden explicar las leyes de la física²¹.

Tenemos ahora un cosmos que nace de lo inexplicable, lleno de paradojas, caos y complejidad

que nos pone en las puertas de las probabilidades y el límite de nuestro entendimiento. Es entonces cuando el problema cosmológico se convierte al mismo tiempo en el problema filosófico del origen y sentido de la vida²². La Filosofía, particularmente la oriental ponía en crisis la idea de realidad con su concepto de "vacío", entendido como una ausencia de distinción y determinación intrínsecos de las cosas, una irrealidad llena de posibilidades al infinito; la ciencia clásica fue su contraparte para refutar tal concepción²³.

Ahora la Física contemporánea es la que debilita la idea de realidad: la noción de materia se relativiza indefinidamente en beneficio de la energía. Inicialmente aparecía como corpúsculo (material) o como onda (inmaterial); luego las formas microfísicas de la realidad cuántica: "quarks", "cuerdas" y "supercuerdas", ondas de energía de cuya vibración depende la organización de la materia nos retornan al concepto de "vacío" donde la energía puede tomar cualquier forma material²⁴.

Sin embargo, la Mecánica Cuántica, la Teoría del Caos²⁵, la Teoría de Sistemas Disipativos (Prigogine, 1988)²⁶ y la Teoría de Sistemas Autopoieticos (Maturana, 1997)²⁷, conocidos como paradigmas emergentes, están conduciendo al conocimiento de un universo intrínsecamente creativo y capaz de auto organizarse²⁸. Las mentes brillantes le han dado diversos nombres a la inteligencia formativa del universo: el universo autoconsciente (Amit Goswami), el universo mágico (Nigel Calder), el universo espejo (John Briggs y David Peat), el universo consciente (Dean Radin) y el universo elegante (Brian Green),²⁹ que llevan implícito un reconocimiento a la presencia de un **factor Inteligente, con propósito y voluntad, un universo con conciencia**,³⁰ es decir, el reconocimiento de una inteligencia formativa superior.

"Mientras más examinamos el universo, descubrimos que de ninguna manera es arbitrario, sino que obedece ciertas leyes bien definidas que funcionan en diferentes campos.

Parece muy razonable suponer que haya algunos **principios unificadores**, de modo que todas las **leyes** sean parte de alguna **ley mayor**". Stephen Hawking³¹.

La autoorganización aparece en los sistemas físicos, químicos y biológicos, aún en la materia aparentemente inanimada; pero la vida por definición sólo la podemos encontrar en los sistemas biológicos, (Lovelock y la hipótesis Gaia-Gea) que reconocen al planeta Tierra como la madre naturaleza (la madre nutricia de los griegos) y la presencia de una "información codificada", una interacción de mecanismos, una propiedad de auto observación y auto regulación en la misma, términos todos relacionados

con la **inteligencia** y **conciencia** propia de los sistemas vivos³².

Humberto Maturana (Premio Nacional de Ciencias 1970) creó y desarrolló el concepto de **auto-poesis**, que explica el hecho de que los seres vivos son sistemas cerrados que autoproducen los componentes que los constituyen, se autorregulan y definen sus límites, que más tarde comparten con otros sistemas, ha desarrollado la Biología del Conocimiento, con una perspectiva humanista³³. Por diferentes vías, las teorías de la “autoorganización” están cobrando cada vez más fuerza.

La Tierra es un ejemplo de sistema vivo autoorganizado y la vida ha sido posible en él debido a situaciones “afortunadas”, como contar con una órbita elíptica, la relación entre la masa del Sol y su distancia con la Tierra, el hecho de que rota sobre su propio eje en torno a un centro de gravedad, que rota alrededor de un Sol emisor de energía, que cuenta con una luna y un campo geomagnético (cinturones de Van Allen) que la protege de los rayos cósmicos y la radiación ultravioleta³⁴; una atmósfera con las proporciones adecuadas de oxígeno, la presencia de agua líquida y carbono, creando lo que se conoce como “zona habitable”, situaciones todas que se constituyen como leyes de la naturaleza³⁵.

Además de la resonancia Schumann, un pulso vibratorio de ondas transversal/magnéticas de 7.83 Hz, la misma frecuencia de resonancia que el hipotálamo humano y el de todos los mamíferos, siendo una constante biológica que funciona como un marcapasos para nuestro organismo. Sin ella, la vida humana no sería posible³⁶.

La organización de la vida

Según Oparin, “el origen de la vida es de naturaleza material, la estructuración de una forma especial de existencia, una manifestación particular del movimiento de la materia; presencia que no ha existido eternamente ni está desunida de la materia inorgánica por un abismo insalvable, sino que, por el contrario, surgió de esa misma materia en el curso del desarrollo del mundo, como una nueva cualidad en la que a través de millones de años, los átomos, moléculas, macromoléculas y el ADN se organizaron y, ‘circunstancialmente’, en el seno del agua, surgió la célula viva de la que derivarían una infinita variedad de entidades vegetales, animales y el hombre; todos

y en todas y cada una de sus partes no solo con un diseño asombrosamente adaptado a la función y a la finalidad sino siempre en transformación adaptándose a las circunstancias perpetuamente cambiantes”³⁷.

David Bohm considera que, en realidad, todo está organizado según un orden preestablecido. De este orden podemos conocer a través de nuestros sentidos e instrumentos el orden que él llama **explicado**. Sin embargo, subyacente a este orden existe otro que él llama **orden implicado**; desde el átomo que, por sus características holográficas, contiene inscrito en él la información de la totalidad³⁸.

Esto incluye a la infinita variedad de elementos vegetales y animales, y al ser humano, que sería imposible analizar en un espacio como este y es motivo de estudios posteriores.

Es notable que un gran número de entidades se originen desde un centro de gravedad, a modo recursivo de torbellino, conocido como bucle autorregulador³⁹, que es, a su vez, producto y causa, girando en forma de espiral o hélice (una curva que rota en torno a un eje, de modo que la forma de la curva permanece constante pero su tamaño aumenta en progresión geométrica, dando lugar a infinitas formas fractales).

Al respecto, hay que decir que la espiral o secuencia de Fibonacci (Leonardo de Pisa s. XII) da lugar a los fractales (**figura 1**). Se trata de entidades formadas por la sucesión matemática de números naturales, que originan formas geométricas de una complicación extraordinaria, que aparecen repetidamente lo mismo en el macrocosmos que en la naturaleza (galaxias, sistemas planetarios, huracanes, volcanes, tornados, telarañas, cactáceas, los caracoles, las semillas, las flores, los frutos, los copos de hielo, así como el embrión, el cerebro humano y el de los mamíferos, como los delfines, por ejemplo), lo que da lugar a la llamada proporción áurica^{40,41}.

Según algunos científicos, la espiral podría ser la forma más eficaz de agrupar material sin que se desordene a través del espacio; tal vez por eso la molécula de ADN se envuelve sobre sí misma, guardando toda la información codificada necesaria para la vida⁴².

Una hipótesis relativamente reciente y relacionada con lo anterior, aunque aún no totalmente aceptada, es la de la resonancia mórfica, que propo-

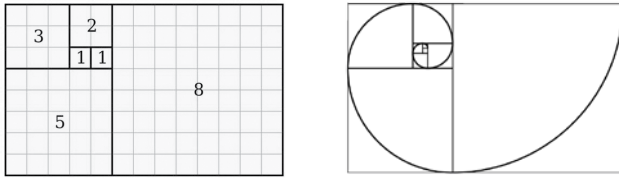


Figura 1. Espiral o secuencia de Fibonacci, que origina los fractales.

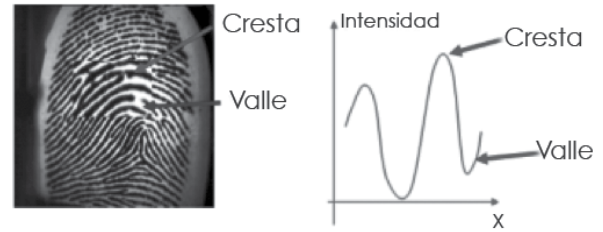


Figura 2. Graficación del movimiento producido por la energía de un sistema.

ne que **la materia se organiza en formas infinitas de acuerdo a la intensidad y frecuencia de su vibración** y que los sistemas heredan una **memoria colectiva** de todas las cosas anteriores de su misma clase, sin importar tiempo o distancia, siendo, además, acumulativa mediante la repetición y el hábito. De allí que la naturaleza de las cosas dependa de los denominados campos mórficos.

Un campo organizativo se repite en el patrón de las hojas o un tejido; es decir, puede dejar de existir a semejanza del copo de nieve que se derrite, lo que no implica que su **patrón organizativo potencial** desaparezca. En realidad, se hará presente en cualquier otro tiempo y lugar, cuando las condiciones sean las adecuadas⁴³.

Dos breves videos provenientes de la ASM (*American Society for Metalurgy*), muestran las infinitas formas de organización de acuerdo a la vibración: <http://www.youtube.com/watch?v=6xJZQxGZfm0>^{44,45}.

“Si quieres encontrar los secretos del universo, piensa en términos de energía, frecuencia y vibración”.
Nikola Tesla (1856 –1943).

La energía total de un sistema vivo no puede medirse como tal, pero puede ser observada. Es relevante constatar que todo se encuentra en movimiento y, eventualmente, puede ser estimado en unidades diversas: calorías, joules, watts, grados C o F, etcétera, o monitoreado en forma de crestas y valles mediante trazos gráficos, mapas, o por electroforesis, espectrofotometría: es el caso de la luz, el viento, la temperatura, el sonido, los terremotos, la marea, la comunicación animal, la topografía del planeta o de algunos órganos (cerebro, piel, lengua, ojos, estómago, intestinos, corazón, etcétera), así como los signos vitales (la actividad del corazón, cerebro y respiración, por ejemplo, que se revelan en la huella digital⁴⁶ (**figura 2**)).

Es razonable pensar que el fenómeno de la vida va más allá de la auto organización y no se lleva a cabo por azar. Necesariamente debe existir un principio de orden, un fundamento conductor, un factor inteligente que regula toda la actividad y se corresponde perfectamente con el **principio vital** propuesto por la filosofía homeopática (Hahnemann, *Organon*, §9 y 10)⁴⁷.

“Llamo la atención sobre el conjunto de hallazgos y tesis etiquetado como teoría del caos. Los fundadores de esta perspectiva han demolido el último bastión del paradigma newtoniano, mostrando que **lo descartado por principio —la vitalidad de la materia— es un simple prejuicio**”⁴⁸ (Antonio Escohotado Espinosa *El caos como regeneración política*, 1993).

Conclusiones

- Los principios homeopáticos son el marco de referencia del sistema; contienen en sí mismos la misión, visión y valores y son el sustento de la disciplina, pero es tan factible como imperativo relacionarlos y fortalecerlos con el estudio de otras ciencias.
- El principio de energía/ dinamismo/ vida presenta alta conectividad con el sistema, por lo que es indispensable que prevalezca su enseñanza. Cuando se haya estudiado la filosofía homeopática es recomendable contrastar cada tema desde una perspectiva sistémica, y una vez que haya sido asimilada, volver al estudio de la Filosofía para evaluar de manera crítica lo propuesto por una y otra parte. Sin duda alguna, encontraríamos que Hahnemann fue un científico humanista adelantado a su tiempo y Kent su más acertado continuador.

- La enseñanza del enfoque sistémico debiera ser obligatoria en el nivel medio y superior a fin de promover el aprendizaje de una manera multidisciplinaria y multireferenciada, de forma que invite a la reflexión y promueva el desarrollo de un criterio más amplio en etapas tempranas⁴⁹.
- Sería muy acertado incluir el estudio de Las Ciencias de la Vida y de la Tierra, así como la Biología Humanista, de Maturana, como parte del currículo académico de la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía, del Instituto Politécnico Nacional, y de la Escuela Libre de Homeopatía, así como en los programas de actualización continua de los diferentes colegios y asociaciones, ya que sus propuestas se corresponden de manera armónica con la Homeopatía al reconocer la evidencia de un factor inteligente en los sistemas biológicos. Esto facilitaría una investigación apropiada al sistema, el consenso entre sus agremiados y serviría, incluso, como un factor de recuperación y respeto por la propia identidad.
- La Física moderna y las Ciencias de la Vida reconocen la existencia de un factor inteligente, con propósito y voluntad, un **universo con conciencia**. Es tal el nivel de pulcritud, escurpulosidad, simetría, sincronía, proporción, intención de diseño, delicadeza, precisión, la perseverancia por la homeostasis, la autoreparación y la evolución ante las propias necesidades, etcétera, que invitan, por actitud científica, a no perder nunca la capacidad de asombro. En determinado momento no es posible argumentar más desde el punto de vista de la ciencia, y es entonces que se hace necesario entrar a un punto de confluencia con la Filosofía, materia que, eventualmente, colinda con el misticismo, el arte, la poesía, etcétera.
- La precisión del funcionamiento del ser humano es amplísima y motivo de otro estudio.
- Consideramos más que apropiado llamar **principio vital** al principio autoregulator de la energía interna de los sistemas biológicos, aunque, dados los prejuicios existentes, cuando expongamos nuestras ideas sobre el particular en espacios de primer contacto, o externos, podríamos referirnos a él como “el factor Inteligente de los sistemas biológicos”.

El fin es la integración del modelo al ámbito de la Medicina y a las Ciencias de la Salud y de la Vida en un lenguaje común, sin desvirtuar el sistema. En última instancia, conservar la esencia de la ense-

ñanza es más importante que su formulación original; la transformación y el cambio son inevitables, a la vez que necesarios, para mantener el sistema vivo y en evolución.

Y por qué no pensar que, tal vez algún día, logremos la anhelada reforma de la Medicina que soñaran Hahnemann, el maestro Leonardo Jaramillo y otros tantos⁵⁰.

REFERENCIAS

1. Ianni Octavio. Teorías de la globalización. México, D.F. Ed. Siglo XXI S.A. de C.V. 1996. Cap. I p. 3-12.
2. Sesento García L. Modelo sistémico basados en competencias para Instituciones de nivel superior. ISBN-13: 978-84-15547-86-0 Eumd.net. Enciclopedia Virtual. 2008. Introducción. Pag. VI- IX N° Registro: 201280476. Disponible en <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/lsg/index.htm>.
3. Hahnemann Samuel. Organon de la medicina. 6ª. Ed. México, D.F. Ed. B. Jain Publishers. 2010. & 9-12 p. 90-95
4. Kent James T. Filosofía homeopática. México, D.F. Ed. B. Jain Publishers 2012. Lección IV. p. 54-63, Lección VIII. p.92- 104; Lección IX; p. 105-114.
5. Pérez Higinio G. Filosofía homeopática. México, D.F. Ed. B. Jain Publishers (P) LTD. 1920. Capítulos I- IV; p. 17- 69.
6. Bunge Mario A. Las pseudociencias ¡vaya timo! Pamplona, España. Ed. Laetoli. 2010. Introducción. P. 5-12. ISBN 9788492422708
7. Meléndez Hevia Ignacio. La teoría de sistemas en las ciencias de la Tierra. Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra. Ejemplar dedicado a: Las ciencias de la tierra y del medio ambiente. 1998. Vol. 6, N°. 1. págs. 64-73. ISSN 1132-9157. Disponible en Enseñanza de las ciencias de la tierra: Revista de la Asociación Española para la Enseñanza de las Ciencias de la Tierra,
8. Thomas S. Kuhn. La estructura de las revoluciones científicas. México, D.F. Ed. Fondo de cultura económica.1971. Cap. III. p.50-67.; Cap. V. p. 80-91. ISBN: 9789681675998
9. *Ibid.*, p.50-67; p. 80-9.
10. Sesento, *Op. cit.*
11. Meléndez, *Op. cit.*
12. Sesento, *Op. cit.*
13. Meléndez, *Op. cit.*
14. Morin Edgar. La relación antro-pio-bio-cósmica. Gazeta de Antropología. 1995. Vol. 11. Disponible en Gazeta de Antropología, 1995, 11, artículo 01 · <http://hdl.handle.net/10481/13606>
15. Hahnemann, *Op. cit.*
16. Sánchez O. P. Medicina homeopática, teoría y técnica. Parte I. La simplicidad inobjetable del vitalismo hahnemanniano p. 207-209. México, D.F. Biblioteca de Homeopatía de México 1992.

17. Kent, *Op. cit.*
18. Sesento, *Op. cit.*
19. Morin, *Op. cit.*
20. Hawking, S. W., Mlodinow, L., & Jou, D. El gran diseño. Barcelona, España. Ed. Crítica. 2010. Cap. VI p.141-164.
21. *Ibid.*, p.141-164
22. Sametband Moisés. J. Entre el orden y el caos: la complejidad. 2ª. Ed. México. Ed. Fondo de Cultura Económica. 1999. Resumen p.1-5.
23. Capra, F., & Sempau, D. El tao de la física. 7ª Ed. Málaga, España. Ed. Sirio. 2005. Cap XIV p. 283- 305.
24. Prigogine, I., & Stengers, I. La nueva alianza: metamorfosis de la ciencia. Madrid, España. Ed. Alianza. 1983.
25. Sametband, *Op. Cit.*
26. Prigogine, I., & Stengers, I. La nueva alianza: metamorfosis de la ciencia. Madrid, España. Ed. Alianza. 1983.
27. Maturana, H. R., & Romesín, H. M. La realidad: ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos del conocimiento. Vol. 2. Parte Tercera. P. 96- 170. Barcelona, España. Anthropos Editorial. 1996.
28. Meléndez, *Op. cit.*
29. Morin, *Op. cit.*
30. Capra, *Op. cit.*
31. Hawking, *Op. cit.*
32. Lovelock, J. E., & Rioja, A. J. Gaia: una nueva visión de la vida sobre la tierra. España. Ediciones Orbis, S.A. 1985. Cap. III p. 43-54.
33. Maturana, H. R., & Romesín, H. M. La realidad: ¿objetiva o construida? Fundamentos biológicos del conocimiento. Vol. 2. Parte Tercera. P. 96- 170. Barcelona, España. Anthropos Editorial. 1996.
34. Noemi Mara Gil Pérez. Estudio experimental de los Campos magnéticos sobre la audición. Universidad de Extremadura. Tesis Doctoral. 2015. Disponible en http://dehesa.unex.es/bitstream/handle/10662/4114/TDUEX_2016_Gil_Perez.pdf?sequence=1
35. Hawking, *Op. cit.*
36. Nickolaenko, A. P. Modern aspects of Schumann resonance studies. Journal of Atmospheric and Solar-Terrestrial Physics. Volume 59, Issue 7, Pages 805-816. May 1997. Disponible en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364682696000594>
37. Oparin, A. I. El origen de la vida. Buenos Aires, Argentina. Ed. Losada. 1943.
38. Eduardo Estrada Loyo. El orden implicado de David Bohm. Ciencia UAENL. Revista de Divulgación Científica y Tecnológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León. CIENCIA UANL/ AÑO16, NO.64, OCTUBRE- DICIEMBRE 2013. Edición: 20-83 I. Disponible en <http://cienciauanl.uanl.mx/?p=70>
39. Meléndez, *Op. cit.*
40. Miramontes Pedro. La geometría de las formas vivas. Revista Ciencias- UNAM. Abril-junio 1996. No. 42, pp. 12-19. Disponible en <http://www.revistaciencias.unam.mx/pt/184-revistas/revista-ciencias-42/1727-la-geometria-de-las-formas-vivas.html>
41. Mandelbrot, Benoit. Los objetos fractales: forma, azar y dimensión. Madrid, España. Tusquets Editores. 1987. ISBN 8472234584, 978847223458.
42. J. Lovelock, G. Bateson, L. Margulis, H. Atlan, F. Varela, H. Maturana et al. Gaia: implicaciones de la nueva biología. W. I. 3ª. Ed. Barcelona, España. Ed. Kairós. 1990. ISBN: 9788472452008
43. Sheldrake Rupert. La presencia del pasado: resonancia mórfica y hábitos de la naturaleza. Barcelona, España. Editorial Kairós. 1990. Introducción p. 13-20.
44. The Amazing liquid metals. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=6xJZQxGZfm0>
45. Vibraciones en placas – respuesta. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=AeHDIvmdfl>
46. Jagielsky, Borys, Elements of the wave-particle duality of light, Thesis submitted for the degree of Master of Science in Physics. University of Oslo 2009. Cap. 7. An experimental illustration of wave-particle duality P. 119- 133. Disponible en http://tid.uio.no/qol/master_thesis_jagielski_28052009.pdf
47. Hahnemann, *Op. cit.*
48. Antonio Escotado Espinosa. El caos como regeneración política. Ed. Archipiélago: Cuadernos de crítica de la cultura, Nº 13, págs. 35-38 ISSN 0214-2686. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2762878>
49. Romero Pérez Claudia. Paradigma de la complejidad, modelos científicos y conocimiento educativo. Ágora Digital. 2003. Vol. 6, 1-10. Disponible en www.grupocomunicar.com/ojs/index.php/agora/article/download/3139/1604
50. Jaramillo Morales Leonardo. Doctrina homeopática o la reforma de la medicina. Editorial México. México D.F. 1954. ISBN: No-0131