

Φ Phinter-Heel

Simile HOMEODEN

# Investigación Homeopática

## Informativo Bibliográfico



Año V  
Enero -Febrero -Marzo -Abril 1995  
Núm. 11

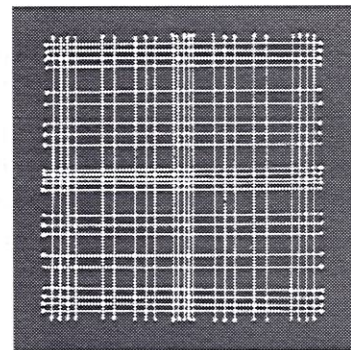
productos farmacéuticos, no supimos otros estábamos trabajando con sustancias que no contraban en ningún apartado de la cadena de producción de nuestros productos libre de contaminante.

es evidentemente una propuesta en la que el beneficio ecológico. Nosotros entendemos la importancia en la que merece la pena avanzar, tanto en el entorno y a favor de la vida.

Joan Alegre



# Homeopatía y biofísica de la excitación coherente



**A**ctualmente la homeopatía parece contradecir ciertos aspectos del modelo biomédico dominante ya que la ausencia de moléculas del soluto en la dinamización homeopática figura como un desafío a los postulados vigentes de la biología que pudieran apoyar el modus operandi de la homeopatía.

Desde hace unas décadas se va conformando un modelo de la vida basado en la física moderna de las interacciones energéticas. Con el desarrollo de la física, los procesos biológicos adquieren un significado especial. Influyen tanto la comprensión del carácter ondulatorio de la dualidad onda-partícula, como los intercambios de energía que intervienen en la regulación de la vida. De manera que la biología se enriquece gracias a las aportaciones físicas de la mecánica cuántica, la teoría del caos en sistemas no lineales, y la termodinámica de sistemas abiertos. De acuerdo con esta concepción, los organismos son sistemas dinámicos

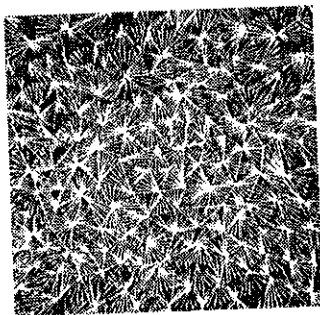
**Dra. Beverly Rubick Ph.D\***  
Trad. Dr.Germán G.Bernal\*\*

*Con el desarrollo de la física, los procesos biológicos adquieren un significado especial*

\* Doctorada en biofísica por la Universidad de California en Berkely, es directora del Center for Frontier Sciences en la Temple University. El artículo titulado "Homoeopathy and coherent excitations in living systems", fue publicado en *The Berlin Journal on Resarch in Homoeopathy*, 1, 24-27, 1990.

\*\* Traducción del Dr. Germán Guajardo Bernal, director del Programa de Investigación Biomédica IICV-UABC. *La Homeopatía de México*.

de una complejidad altamente regulada y estabilizada. Dichos sistemas muestran patrones de ritmicidad, que pueden ser perturbados por campos energéticos externos, regresando a la homeostasis o cambiando su estado según modificaciones internas o externas. Asimismo, la nueva ciencia del bioelectromagnetismo emerge con una creciente evidencia experimental. Esta disciplina biofísica nos enseña que los seres vivos son sensibles a campos electromagnéticos (EM) de baja intensidad a lo largo de todo el espectro EM, incluyendo frecuencias extremadamente bajas (extremely low frequencies, ELF) desde 0 a 100 Hz. Hay frecuencias ELF que causan efectos dramáticos -benéficos o nocivos- en los procesos biológicos.



*Ciertas frecuencias resonantes pueden ser saludables al "sintonizar" el organismo hacia la salud y la homeostasis, aunque otras frecuencias lo pueden enfermar aún más.*

En circunstancias especiales, como en un estado dinámico de patología inminente, ciertas frecuencias resonantes pueden ser saludables al "sintonizar" el organismo hacia la salud y la homeostasis, aunque otras frecuencias lo pueden enfermar aún más.

El Instituto de Investigaciones sobre Bio Información, de carácter privado con sede en Wayne, Pennsylvania, llamó a una mesa redonda internacional sobre homeopatía a fines de noviembre de 1988. Se discutieron aspectos teóricos-prácticos de la homeopatía desde la nueva concepción del dinamismo energético en sistemas biológicos.

#### Ponentes

Fue una reunión campestre de cuatro días, en las inmediaciones de Kaiserslautern, Alemania. Entre los participantes estuvieron: Philip Callahan, biofísico del Olive Garvey Center, Wichita, KS, USA; Mae-Wan Ho, biólogo de la Open University, Milton Keynes, GB; Wolfgang

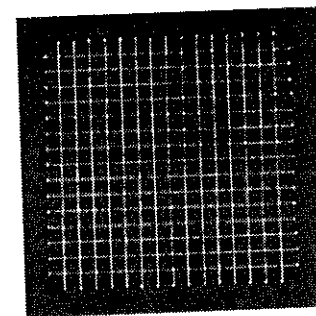
Ludwig, Alemania; Ludwig Mersmann, MD del Bio-Physics Mersmann Inc. Belmont, MA, USA; Rajen K. Mishra, físico de la Universidad de Shillong, Meghalaya, India; Fritz-Albert Popp, físico del International Institute of Biophysics, Kaiserslautern, Alemania; Vernon J. Rogers, físico del Bio-Electro- Magnetic Institute, Boulder, CO, USA, F. Fuller Royal, médico de Las Vegas, NV, USA; Berverlu Rubick, biofísica de Temple University, Philadelphia, PA, USA; Klaus Peter Schlebusch, médico de Essen, Alemania; Gabriel Stux, médico de Dusseldorf, Alemania, y Roeland Van Wijk, biólogo del State University Utrecht, Holanda. Como observadores estuvieron Marco Bischof, Gunter Dekrer, Richard J. Fox, Bruno Riek y Martin Zulauf.

#### Señales electromagnéticas

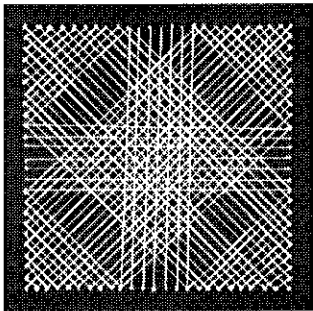
La reunión giró en torno a una proposición factible, el fenómeno de la coherencia no-local en los seres vivos. Fritz Albert Popp y otros desarrollaron la teoría de la vida como un "biolaser", estado físico singular en donde formas de radiación electromagnética coherente y de baja intensidad, los biofotones, participan en la biorregulación.

La evidencia experimental sugiere que tales biofotones coherentes, medibles en seres vivos en condiciones particulares de laboratorio, provienen de oscilaciones del DNA celular. Los hallazgos experimentales de Popp sólo se explican si en la vida existen condiciones de coherencia y resonancia. La evidencia en varias áreas de investigación sugiere que un proceso universal de excitación coherente a frecuencias electromagnéticas- desde el espectro ELF, microondas, infrarrojo, visible y ultravioleta- puede regular el desarrollo de la vida, interviniendo en los procesos curativos, en la salud y la enfermedad.

*Tales biofotones coherentes, medibles en seres vivos en condiciones particulares de laboratorio, provienen de oscilaciones del DNA celular.*



*El medicamento homeopático actuaría in vivo como una frecuencia electromagnética específica.*



La enfermedad puede comenzar como una perturbación en la regulación de la base electromagnética de la vida, de su oscilación interna. Los procesos vivientes pueden sintonizarse a frecuencias EM específicas aplicadas desde afuera, como en un láser regulado.

El medicamento homeopático actuaría *in vivo* como una frecuencia electromagnética específica. Así, la dinamización se conformaría de ciertas cantidades de materia en un estado coherente (un sistema oscilante de partículas en fase) cuya frecuencia resonante la sujetaría a acoplamientos no locales con osciladores naturales activos en el estado viviente. Las altas dinamizaciones homeopáticas pudieran transmitir patrones bioinformáticos específicos de energía, como estímulos coherentes que eliminaran toda modulación atípica en la oscilación interna.

Siendo indispensable la resonancia, el modelo *in vivo* admite que señales sumamente pequeñas den efectos dramáticos.

Siendo que la mayoría de los ponentes ya investigaban fenómenos colectivos y/o la homeopatía en seres vivos, la reunión fue una gran oportunidad para analizar la acción de la homeopatía desde este punto de vista.

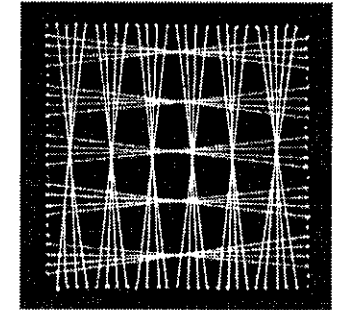
#### Apariencias afines

Veamos cómo se manifestó la diversidad de experiencias. Wolfgang Ludwig presentó fotografías Kirlian de aspecto distinto entre altas dinamizaciones de *Belladonna* y agua pura. La espectrofotometría RMN también reveló que la dilución difiere de la sucusión, pues los picos de emisión más altos fueron del fármaco agitado. Por su investigación fundamental con agua, Cyril Smith concluye que la unidad básica de coherencia en el agua estructurada es del orden de 100 micrones. Mae Wan Ho estudió larvas de insectos en

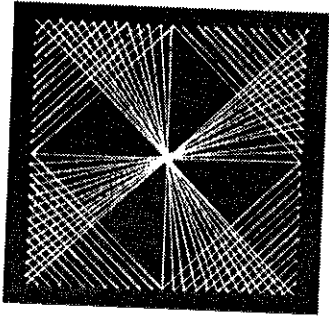
etapa temprana y detectó señales eléctricas muy estructuradas, sugiriendo la posibilidad de un proceso universal de excitación coherente en el desarrollo embrionario. Roeland van Wijk exploró algunas variables relacionadas a la conductividad eléctrica dérmica, incluyendo cambios al colocar medicamentos homeopáticos directamente en la piel. Phillip Callahan detectó en insectos un patrón coherente de radiación sugiriendo formas de comunicación entre ellos. Anthony Scott-Morley discutió sus observaciones clínicas con el aparato MORA para monitores líquidos corporales en combinación con homeopatía. Rajen Mishra y Fritz A. Poop relacionaron la física fundamental con la homeopatía y la excitación coherente en los sistemas biológicos. Fuller Royal discutió el tratamiento de casos difíciles con homeopatía y el instrumento ACCUPATH 1000. Wilfrid Stock comentó sobre la producción de fármacos homeopáticos, su regulación y control de calidad, así como la falta de estandarización del quehacer homeopático. Klaus-Peter Schlerbusch habló del centro de documentación en Essen y la situación política favorable a las terapéuticas holistas en Alemania. Fue evidente la gran variedad de protocolos experimentales sobre la excitación coherente, sin estrategias o planes de colaboración.

#### Preguntas clave

Después de una prolongada discusión y deliberación, se analizaron los aspectos críticos de mayor impacto en el futuro de la investigación. Temas como nomenclatura, diagnóstico clásico, electrodiagnóstico, la dinamización, estrategias terapéuticas, efectos dependientes del operador, la naturaleza de la señal homeopática, y los fármacos en combinación.



*Se analizaron los aspectos críticos de mayor impacto en el futuro de la investigación.*



## Consideraciones acerca de los medicamentos altamente potenciados III

Dr. Viktor Gutmann y  
Dr. Gerhard Resch

Las relaciones dinámicas en los cristalinicos

*Esto significa que la  
cualidad posee una  
forma que no puede  
transmitirse sin  
movimiento*

**L**a capacidad de estructurar el entorno que posee la cualidad requiere su propia estructuración característica. Esto significa que la cualidad posee una forma que no puede transmitirse sin movimiento. De hecho, la cualidad "ocurre" continuamente y no puede describirse mediante un modelo rígido, como sucede con los aspectos cuantitativos.

### Resumen

Se describen los requisitos necesarios para comprender la cualidad de un material. Mediante la holografía se demuestra la transferencia de información. Se destacan las deficiencias del modelo de cristalino ideal y se remarcan los aspectos dinámicos de un cristalino real. Se muestra que todas las cosas observables se caracterizan por sus aspectos conservadores y disipadores. La diferenciación en los cristalinicos reales se presenta en cuanto a la física del estado sólido y se

demuestran las implicaciones de la organización del sistema.

### Introducción

En el artículo anterior se llegó a la conclusión de que el elevado número de efectos bien establecidos en cuanto a memoria y formación sugieren la existencia de un comportamiento sistemático "inteligente" por parte de los materiales. De este modo, hemos intentado expresar las propiedades que no pueden medirse, principalmente el que los materiales respondan a los ligeros cambios del entorno sin perder su configuración integral. Sin embargo, la inteligencia no puede hacer referencia a los materiales en sí, sino al origen de su capacidad de organización (ya sea la casualidad, o el Creador). Esto tiene consecuencias dramáticas para nuestra propia inteligencia, cuya estructura sigue la estructura que observamos y percibimos en la naturaleza.

### La cualidad

Entramos en contacto con la naturaleza mediante nuestros sentidos, los cuales son "pasarelas" de una gran especialización hacia los objetos naturales. Cada objeto tiene la facultad de influenciar el entorno en modos muy específicos. A los cambios reales, que están inducidos por nuestros sentidos, se les llama cualidades. Toda cualidad es una expresión del objeto tal y cómo se percibe. Los sentidos se activan mediante los objetos y de este modo se garantiza la representación correcta de los objetos. El problema de la percepción sensorial no entra en el ámbito de este artículo. Por el contrario, nos interesaremos por la relación entre la cualidad y la organización interna del objeto en consideración.

*Sin embargo, la  
inteligencia no puede  
hacer referencia a los  
materiales en sí, sino al  
origen de su capacidad  
de organización*

*Esto significa que la cualidad tiene una forma que no puede transmitirse sin movimiento*

La "capacidad" que posee la cualidad de estructurar el entorno requiere su propia estructuración característica. Esto significa que la cualidad tiene una forma que no puede transmitirse sin movimiento. Por este motivo, Aristóteles definió la cualidad como una "forma en movimiento". La cualidad ocurre continuamente y no puede describirse mediante un modelo rígido, como sucede con los aspectos cuantitativos. Esta característica de la cualidad hace que resulte muy difícil definirla de un modo abstracto. Sto. Tomás de Aquino se refería a la cualidad como "res obscura et varia".

Es por esto que la ciencia moderna se interesa primordialmente con las cantidades y por lo que se han desarrollado metodologías únicamente para la investigación de los aspectos cuantitativos de las cualidades y no de las propias cualidades. Estas metodologías requieren el desmembramiento del objeto (su análisis).

### Análisis

El método analítico nos ayuda a obtener conocimiento sobre las partes después de su separación del todo. Sin embargo, de esta forma las características de las partes se pierden de modo irrecuperable, ya que resultan indispensables para sus funciones dentro del sistema superior. Los diferentes significados de la palabra griega "análisis" son disolución, eliminación, redención, liberación, partida, defunción, muerte. Las cuales expresan en formas diferentes la pérdida irrecuperable de las propiedades en el proceso de desmembramiento de un sistema más complejo en partes. Las partes separadas del sistema pueden considerarse como "redimidas" o "liberadas" de las complejas relaciones y esto provoca la "muerte" del sistema de una

complejidad superior. Por estos motivos, no nos interesan los aspectos analíticos de las medicinas, sino sus respuestas a los cambios del entorno, es decir sus cualidades.

### Holografía

La cualidad del material requiere una unidad no dividida, la cual no puede comprenderse en base a su composición analítica y a su estructura. Aunque estas no resulten alteradas, la cualidad puede cambiarse y esto se demuestra mediante un holograma. El cual se obtiene dirigiendo un rayo de luz láser consistente a un espejo, donde una parte del rayo se refleja en el objeto y una parte del rayo pasa directamente a la placa fotográfica, donde dos rayos interfieren entre sí y generan el holograma. Este no guarda

*Aunque estas no resulten alteradas, la cualidad puede cambiarse y esto se demuestra mediante un holograma*

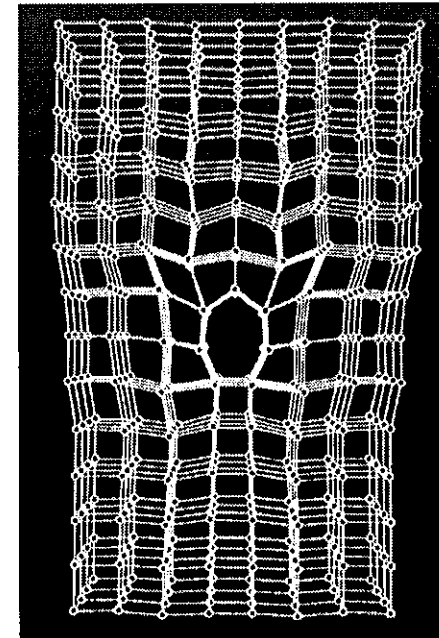


Fig. 1. Ilustración de la modificación del retículo cristalino a través de una línea de dislocación (perpendicular al plano del papel).

semejanza alguna con el objeto y sin embargo, contiene el registro completo de toda la información óptica de este último.

Si invertimos el procedimiento, la imagen del objeto original se reconstruiría por completo.

*El rayo láser consistente se dirige a la placa fotográfica, cuyos umbrales de interferencia actúan como retículos de difracción y reproducen el objeto en tres dimensiones*

El rayo láser consistente se dirige a la placa fotográfica, cuyos umbrales de interferencia actúan como retículos de difracción y reproducen el objeto en tres dimensiones. Incluso es posible registrar en la misma placa una sucesión de múltiples imágenes. Puede obtenerse un nuevo holograma inclinando ligeramente la superficie después de cada exposición. Hay placas disponibles con capacidad para más de 50.000 imágenes de video, que pueden seleccionarse en cuestión de segundos.

Esto demuestra que, al igual que la luz o la cualidad, la información es indivisible y no puede confinarse en partículas individuales, como por ejemplo, las moléculas.

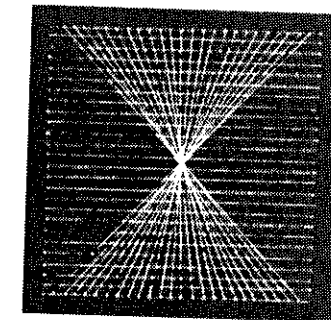
### Información

A pesar de que no exista una definición clara de la información, se acepta que la información debe tener un significado y debe ser comprensible. Los sistemas en interacción se encuentran en una relación de emisor-receptor y esto requiere ciertas similitudes en la estructura y la capacidad de cambios estructurales. Dado que la información debe tener una finalidad, es necesario que la ciencia moderna reconsidere la actitud de rechazo hacia los aspectos teleológicos. Tal vez sea interesante resaltar que las teorías modernas sobre la información no se ocupan de estas cuestiones. El problema técnico queda reducido a la transmisión de secuencias de señales de un modo preciso. La base de la teoría de la información de Shannon es que la información puede

tratarse de modo muy similar a la cantidad, la cual puede dividirse. De este modo, se transmiten secuencias de cantidades que en realidad, no tienen significado alguno, lo que coloquialmente se ha llamado "entrada y salida de basura". Queda en manos del usuario del equipo la transmisión únicamente de aquellas secuencias que proporcionan información. La información se trata como un proceso estocástico, uno de los métodos más comunes y eficaces del cálculo de probabilidades. Así, la definición estadística hace referencia únicamente a los aspectos cuantitativos de la información y no a sus cualidades.

De este modo, no puede comprenderse el contenido de información de una medicina. Se acepta que una medicina es una sustancia que influencia en modos muy específicos un organismo vivo con un alto grado de organización, estimulándolo y ocasionando respuestas específicas por parte de dicho organismo. Antes de que podamos continuar considerando los efectos, lo cual requiere una información no dividida que el organismo debe comprender y utilizar al igual que los efectos de la dilución y el tratamiento mecánico durante el proceso de potenciación, hemos de estudiar las cualidades de los materiales sólidos. Las cuales la ciencia moderna no ha investigado correctamente. La cuestión es, ¿cómo es posible que un material cristalino almacene una gran cantidad de información compleja y la ponga a disposición de otros sistemas. Queda claro que estas propiedades requieren que el material actúe como una unidad, la cual debe diferenciarse correctamente en sí misma.

Sin embargo, en los materiales sólidos el método estadístico conlleva la eliminación de la diferenciación del sistema, el cual permanece enmascarado en los resultados estadísticos.



*La información se trata como un proceso estocástico, uno de los métodos más comunes y eficaces del cálculo de probabilidades*

### El modelo del cristalino ideal

El método estadístico condujo a la reducción de un material cristalino como modelo de cristalino ideal. Esto ilustra los aspectos geométricos del retículo cristalino asumiendo puntos de fijación perfecta y organización regular con la total eliminación de los aspectos dinámicos. En su ausencia, el objeto no sería observable. También es imposible justificar las propiedades del material cristalino en consideración, como por ejemplo, la dureza, el color, el punto de fusión, la presión del vapor, la conductividad, la fuerza, la elasticidad o sus respuestas específicas a las fuerzas externas.

Resulta desafortunado que en la física moderna se haya atribuido a este modelo ficticio el estado de orden perfecto. Consecuentemente, todos lo que se aparte de este caso hipotético, como lo sería en el caso de un cristalino real, se consideraría "defectos del retículo cristalino" o "imperfecciones" y manifestaciones de "desorden". De este modo, el resultado de las investigaciones, que requieren relaciones ordenadas, se representaría como manifestaciones de desorden.

*Resulta desafortunado que en la física moderna se haya atribuido a este modelo ficticio el estado de orden perfecto*

### El orden

El orden no significa únicamente una organización determinada de las partes, sino también una cierta secuencia en la que "ocurren" las cosas, y esto significa que las partes deben estar bajo la influencia de ciertas fuerzas. Aristóteles define el orden como "regularidades entre el antes y el después, en el tiempo y en el espacio".

Aunque a la física únicamente le preocupan las regularidades entre los sucesos, dichas regularidades se describen como aspectos de desorden y, por lo tanto, como "irregula-

ridades" según la definición de orden. Con esta terminología, la ciencia moderna ya no busca relaciones ordenadas, como requiere la adquisición de conocimientos, sino desviaciones de las construcciones artificiales obtenidas mediante las abstracciones con la ayuda de la mente humana. Este concepto del orden ha influenciado el desarrollo de la ciencia estructural y de la termodinámica. El tratamiento matemático de esta última requiere condiciones idealizadas, principalmente un sistema cerrado y un proceso reversible.

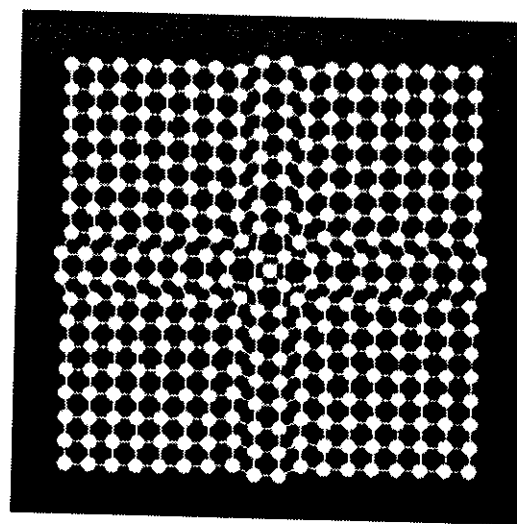


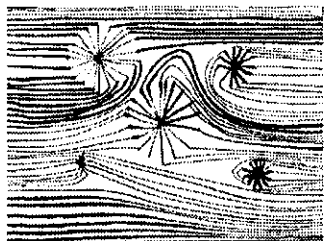
Fig. 2. Ilustración bidimensional de la modificación del retículo cristalino de una zona idealizada mediante la presencia de una posición intersticial.

### La irreversibilidad

Cuando se permite que dos gases en contenedores diferentes fluyan juntos, no hay forma de que el sistema vuelva a obtener su estado original por sí mismo. Es un hecho fundamental, que un estado que pertenece al pasado nunca podrá restaurarse por completo, es decir, un proceso totalmente reversible es un imposible.

*Este concepto del orden ha influenciado el desarrollo de la ciencia estructural y de la termodinámica*





*Las fuerzas conservadoras y disipadoras están continuamente en una interacción mutua, son dependientes entre sí y no pueden separarse las unas de las otras*

Los efectos de memoria y aprendizaje en los materiales sólidos, al igual que los efectos de la histéresis demuestran que los procesos son irreversibles y esto resulta aún más obvio en relación con los sistemas vivos. Debido a la irreversibilidad de todos los procesos en la naturaleza, es imposible construir un móvil perpetuo, una máquina que indefinidamente continúe realizando su trabajo.

Dada la imposibilidad de un proceso reversible, la termodinámica describe estados de equilibrio que se acercan al equilibrio y el alcance de la irreversibilidad se cubre mediante la introducción de la entropía (como una expresión de la irreversibilidad real).

Cuanto más remoto está un sistema del equilibrio termodinámico, más se encuentra sometido a aquellos factores que no se tienen en cuenta en los estudios sobre equilibrio termodinámico. Dichos sistemas se consideran alejados del equilibrio termodinámico y se conocen como "sistemas abiertos" o "estructuras disipadoras"; descritos matemáticamente como "sistemas no lineales" dentro de la estructura de la termodinámica irreversible.

Sin embargo, un sistema perfectamente abierto es una idealización al igual que lo es un sistema perfectamente cerrado. Esto significa que una estructura disipadora (sin aspectos conservadores) es una ilusión del mismo modo que lo es una estructura conservadora (sin aspectos disipadores). Las fuerzas conservadoras y disipadoras están continuamente en una interacción mutua, son dependientes entre sí y no pueden separarse las unas de las otras.

La enorme influencia que ejercen las estructuras conservadoras sobre el desarrollo de las estructuras disipadoras demuestra que una estructura disipadora no puede desarrollarse por sí sola. Depende de las potencialidades dispo-

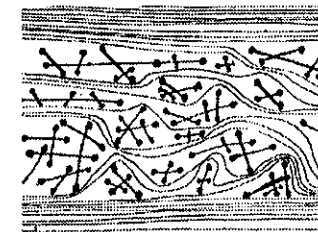
nibles, proporcionadas por las condiciones de los límites conservadores, que representan los aspectos de cierto "plan de construcción", el cual no puede estar diseñado por el propio sistema en desarrollo. Por lo tanto, sería motivo de confusión utilizar el término "organización autónoma" sería más correcto hablar de "rendimiento autónomo" consecuente con el "plan".

Mediante un río se puede ilustrar cómo son necesarias las condiciones de los límites conservadores para el desarrollo de los procesos disipadores y sus interacciones materiales. El dique, el lecho y las fuerzas gravitacionales proporcionan límites conservadores y estos continuamente resultan alterados, incluso si la velocidad y la cantidad de agua permanece casi constante; pero su alteración va en aumento si cambia la velocidad de la corriente de agua. Si esta disminuye, el lecho del río se cargará de sedimentos y si aumenta el río se desbordará, el lecho se hará más profundo y cambiarán las condiciones del dique. Esto significa que los cambios en las características disipadoras (la velocidad de la corriente) provocan cambios en las características conservadoras (el lecho del río) y estas a su vez influyen a las otras.

Es característico de los procesos disipadores que tengan una dirección de flujo, la cual está influenciada por las condiciones de los límites conservadores. La normativa fluvial, la eliminación de cascadas, las presas (para centrales eléctricas), etc., influyen en las características disipadoras del río. Incluso en estas últimas se encuentran aspectos conservadores. El río transporta piedras y arena y la corriente de agua está en comunicación con las aguas profundas, etc.

Esto ilustra que (i) las características disipadoras requie-

*Esto significa que los cambios en las características disipadoras provocan cambios en las características conservadoras y estas a su vez influyen a las otras*



ren condiciones de límites conservadores, modificados y “respetados” por las primeras y (ii) que sería imposible obtener información ante la total ausencia de aspectos dinámicos.

### La diferenciación en los cristalinos reales

Para aprender sobre los aspectos disipadores en los cristalinos, podemos, en primer lugar, tener en cuenta sus diferenciaciones reales, que la física moderna considera “imperfecciones del retículo cristalino” o “defectos. Con este concepto, la superficie de un cristalino también es una imperfección, porque es un área de discontinuación de la organización regular.

*Con este concepto, la superficie de un cristalino también es una imperfección, porque es un área de discontinuación de la organización regular*

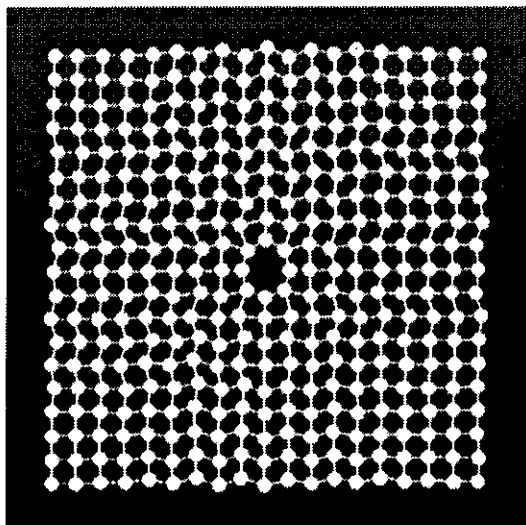


Fig.3. Ilustración bidimensional de la modificación del retículo cristalino de una zona idealizada mediante la presencia de un vacío.

En la superficie del cristalino existe una “contracción” del retículo cristalino y las vibraciones de los componentes de la superficie son superiores en frecuencia y amplitud. Están en estados de energía superior (energía de la super-

ficie) a la de todas las demás unidades de construcción. Se encuentran en continuas interacciones con el entorno y de aquí que las características disipadoras estén comparativamente bien desarrolladas. Las interacciones específicas con el entorno requieren que los componentes de la superficie no tengan un equilibrio térmico y esto resulta importante para comprender todos los efectos de la memoria.

Una característica especial de la superficie es la presencia de grietas y cráteres. Estos últimos son puntos emergentes de las líneas de dislocación y aparentemente resultan decisivos para la redistribución de la materia y de la energía dentro del cristalino. Estos cráteres representan los centros de energía local más elevada.

*Los cambios en el entorno conducen a cambios continuos en la estructura y composición local*

Los cambios en el entorno conducen a cambios continuos en la estructura y composición local. Lo que continúa siendo una constante no es la composición analítica, ni las características de la estructura local, sino las características del patrón en movimiento. Las características estructurales proporcionan condiciones de límite estáticas, que las fuerzas disipadoras modifican y “respetan”. Esto significa que se obtiene nueva información en formas disipadoras que influyen las condiciones de límite estructural y viceversa.

Para tener en cuenta las deformaciones plásticas de los cristalinos, se ha de asumir el deslizamiento de los planos del retículo cristalino mediante los cuales se forman las llamadas dislocaciones. Estas proporcionan “canales” en el cristalino mediante los cuales se modifica el área de retículo cristalino que lo rodea, como se ilustra en la figura 1. Al aumentar la densidad de la dislocación, el cristalino se vuelve más flexible y más deformable. La existencia de dislocaciones ha demostrado ser correcta mediante los

resultados del microscopio de electrones. Las fotografías muestran una asombrosa variedad de patrones incluso en el mismo cristalino y se sabe que cambian incluso merced a los cambios más ligeros del entorno, como por ejemplo los cambios de la temperatura ambiental. Estas dislocaciones también han demostrado regular la densidad del defecto del punto según los requisitos del sistema.

*Incluso en los cristalinos cuyo crecimiento ha sido regular, se encuentran 10 defectos de punto por centímetro cúbico*

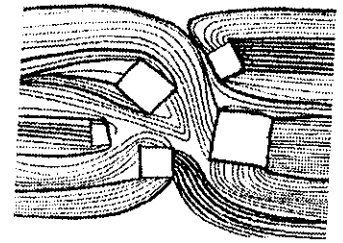
Los cambios en la red de dislocación son irreversibles y de aquí que dependan de la historia del cristalino. Se sabe que al igual que los componentes de la superficie, las unidades de construcción a lo largo de las líneas de dislocación no se encuentran en equilibrio termodinámico y veremos que los cambios en la red de dislocación los produce la acción de las fuerzas mecánicas en el cristalino.

Se ha asumido la presencia de defectos de punto para proporcionar una comprensión de la conducción de calor y de la corriente eléctrica en el cristalino. Estos "defectos" son debidos a la presencia de unidades de construcción en las posiciones "irregulares" del retículo cristalino (átomos intersticiales) o en las posiciones "regulares", sin ocupación, del retículo cristalino (orificios o vacíos). Incluso en los cristalinos cuyo crecimiento ha sido regular, se encuentran 10 defectos de punto por centímetro cúbico.

El retículo cristalino de los alrededores de una unidad de construcción intersticial está en un estado de tensión (fig. 2). Se produce un tipo diferente de distorsión del retículo alrededor de cada vacío, donde las unidades de construcción están más fuertemente enlazadas entre sí que en las áreas "regulares" (fig. 3). Si una unidad de construcción deja una posición "regular", puede formarse tanto un orificio (vacío) como una posición intersticial y se generarán las correspondientes distorsiones del retículo. Debido

a las tensiones locales en el retículo cristalino diferenciado, continuamente se llevan a cabo estos movimientos, los cuales se describen como "reacciones de desplazamiento". De este modo se reorganizan las áreas que rodean al retículo, ya sea mediante la liberación o la aplicación de tensión.

Estadísticamente, la continua relajación del retículo se describe como "dinámica del retículo", aunque estas son las consecuencias de las reacciones de desplazamiento que se producen localmente. Estas están ordenadas, del mismo modo que el patrón de las precipitaciones químicas del retículo se mantiene dinámicamente y no se pierde a través de las migraciones. La liberación de tensiones en un área provoca un aumento de la tensión en otra área, de modo que todos los cambios están relacionados entre sí y no aislados.



### Consideraciones acerca del sistema

Todas las diferencias no pueden ser accidentales, deben ser intencionadas con respecto a los "esfuerzos" del sistema por mantener su características maestras en diferentes condiciones. El sistema parece poder "neutralizar", equilibrar o "escapar" de aquéllas fuerzas que pueden resultarle "dañinas". Dichas propiedades fundamentales son implícitas en las leyes más fundamentales de la física. La ley del electromagnetismo de Lenz indica que se produce una corriente inducida eléctricamente en una dirección tal que la corriente se opone al cambio que la ha producido. Por el contrario, las leyes de conservación de masa y energía expresan cierto comportamiento que requiere capacidades específicas para neutralizar las fuerzas del exterior. Lo mismo sucede con la ley de la inercia y con el principio de la energía. El teorema de Le Chatelier-Braun expresa que siempre que se impone una fuerza en un sistema en equili-

*Estadísticamente, la continua relajación del retículo se describe como "dinámica del retículo", aunque estas son las consecuencias de las reacciones de desplazamiento que se producen localmente*

brio, se altera el equilibrio de tal modo que se tiende a eliminar el efecto de la fuerza.

Estas leyes implican un comportamiento intencionado, aunque no quede implícito en la definición y los físicos suelen negarlo. Lo cual demuestra, sin embargo, que es prácticamente imposible eliminar por completo las cuestiones teológicas de la ciencia.

Weiss ha caracterizado la situación del modo siguiente:

*el hecho que el sistema en su totalidad intente retener su configuración integral implica que todo cambio en una de las partes afecta las interacciones del resto de la población*

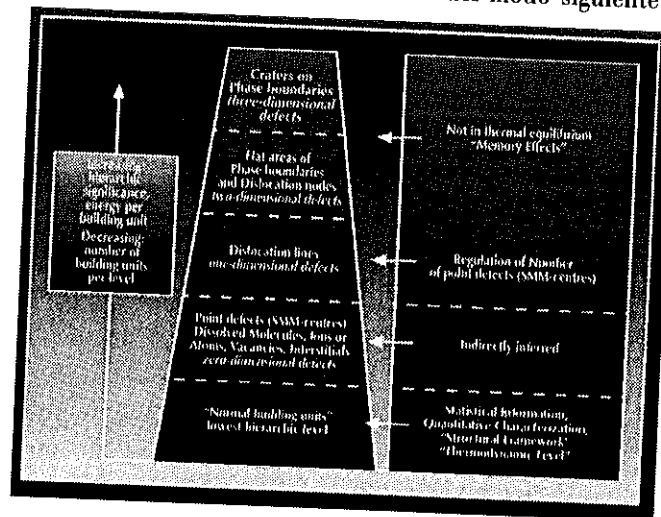


Fig. 4. Ilustración de la organización del sistema en un material sólido real.

“Por lo tanto, hemos de concluir que la estructura ordenada de la dinámica de un sistema en su totalidad coordina las actividades de los componentes. En términos atomísticos, microdeterminísticos, esta coordinación debería expresarse del modo siguiente: Dado que cualquier movimiento o cambio en cualquier parte del sistema deforma la estructura de todo el complejo, el hecho que el sistema en su totalidad intente retener su configuración integral implica que todo cambio en una de las partes afecta las interacciones del resto de la población de tal modo que ofrece un resultado neto contrarrestante para cada una de las partes.

Envuelto en el lenguaje antropomórfico, esto significaría que en todo momento cada parte “conoce” las estaciones y actividades de las demás partes y “responde” a cualquier desviación del equilibrio colectivo como si también “supiera” con exactitud el mejor modo de mantener la integridad de todo el sistema en armonía con el resto de los componentes”.

Para captar los cambios continuos, introducimos artificialmente discontinuidades a través de abstracciones. Estas están ideadas para obtener una división simplificada de la diferenciación del sistema real en grupos organizados con más claridad y para proporcionar ayuda en la clasificación de todas las experiencias dentro de las relaciones naturales. Todas las diferencias se ordenan con respecto a su significado para con la totalidad del sistema. Todo lo que puede resumirse bajo un criterio común se presenta como un nivel jerárquico. Cada uno de ellos permanece siempre integrado en todo el sistema y de aquí que no pueda definirse con precisión.

El resultado de estas investigaciones puede ilustrarse con una pirámide truncada, como se muestra en la figura 4. En la pirámide no se muestra la cima, porque su cima como representante del nivel jerárquico superior no puede percibirse sensorialmente. En principio, es imposible investigar este dominio superior, que domina y controla todos los niveles observables jerárquicamente. Cualquier intento de acceder al nivel superior requeriría la investigación de los cambios sustanciales en la totalidad del sistema con la perturbación simultánea de la organización que se ha de investigar. La Figura 4 muestra que los diferentes niveles jerárquicos son paralelos al alcance de las imperfecciones tan familiares para los científicos del estado sólido. El nivel jerárquico superior lo proporcionan las regiones de los cráteres en la interfaz (imperfecciones tridimensionales) a la que están subordinadas todas las

*Cualquier intento de acceder al nivel superior requeriría la investigación de los cambios sustanciales en la totalidad del sistema con la perturbación simultánea de la organización que se ha de investigar*

*La diferencia principal entre la presentación establecida y la nueva es que ninguno de los niveles puede considerarse individualmente, sino únicamente dentro de sus continuas relaciones mutuas*

demás áreas de interfaz “planas” (imperfecciones bidimensionales). A estas están subordinadas las dislocaciones (imperfecciones unidimensionales) que a la vez aparecen supraordinadas a los defectos de punto (las imperfecciones nodimensionales). El elevado número de unidades de construcción restante se consideran “unidades de construcción regulares” y dentro de la organización del sistema de un material sólido proporcionan el nivel jerárquico más inferior, que representa la información estadística sobre las propiedades estructurales y termodinámicas. Sin embargo, en base a esto no podemos decir que la introducción de los niveles jerárquicos sea una mera cuestión de nueva terminología. La diferencia principal entre la presentación establecida y la nueva es que ninguno de los niveles puede considerarse individualmente, sino únicamente dentro de sus continuas relaciones mutuas. Aunque es cierto que determinadas propiedades de un material se describen aproximadamente haciendo referencia a uno de estos niveles, también se sabe que mediante cada uno de los cambios en las propiedades materiales ninguno de estos niveles permanecen totalmente inalterado. Por lo tanto, el nuevo mensaje es considerar las interrelaciones de los cambios en todos los niveles.

Mientras cambian las condiciones externas, el nivel superior “decidirá” en qué formas todas las demás partes han de contribuir al mantenimiento de las características maestras del sistema. El nivel superior es dinámicamente el más activo y el responsable de las propiedades del sistema y de los niveles superiores, incluidas las de la red de dislocación que contribuyen a establecer los denominados “efectos de la memoria”. Por otro lado, el nivel más inferior es más pasivo y proporciona las condiciones de límite conservador a las características dinámicas de todos los niveles

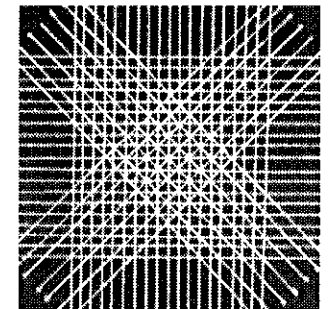
supraordinados.

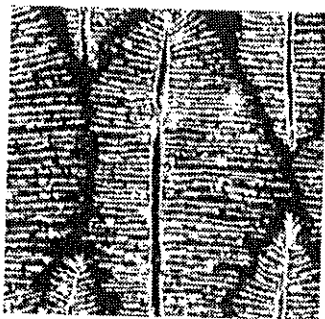
Los resultados de nuestra investigación nos llevan a la conclusión de que los niveles más bajos de ningún modo resultan “explotados” por los niveles superiores, como sugiere la “sinergia”. Sino que el nivel superior parece proporcionar las condiciones más adecuadas para la realización de todas las funciones indispensables de los niveles más bajos.

Como las unidades de los diferentes niveles no están aisladas las unas de las otras, sino en interacción, ninguna de las unidades de construcción está fija en un determinado nivel. Por ejemplo, una unidad puede “escapar” del nivel inferior alcanzando una posición intersticial. De ahí puede volver a caer en el nivel más bajo, por ejemplo rellenando un vacío, o puede transferirse a una línea de dislocación. Incluso existe una posibilidad de que las unidades de un nivel inferior alcancen el nivel de la superficie, como por ejemplo mediante el triturado. Esto significa que las unidades poseen ciertas capacidades, que están desarrollándose según las demandas del sistema en un entorno determinado: las propiedades reales de las diferentes unidades de construcción dependen del papel que tienen que realizar para todo el sistema. Por este motivo, es imposible justificar las propiedades reales de las partes de las propiedades encontradas después de que se hayan separado del sistema, del mismo modo que es imposible obtener conocimientos de las partes en los niveles superiores con la extrapolación de las propiedades de las partes de los niveles inferiores y por lo tanto, de los resultados estadísticos.

Sugerimos que en la siguiente edición de esta revista se analicen las consecuencias de la organización del sistema para obtener una comprensión de las propiedades cualitativas de materiales concretos.

*Incluso existe una posibilidad de que las unidades de un nivel inferior alcancen el nivel de la superficie, como por ejemplo mediante el triturado*





## Propiedades del agua en relación con los preparados homeopáticos

V. Antonchenko  
A.N. Delinick  
V. Ilyin

*El procedimiento de sucusión y dilución de la potenciación homeopática provoca la formación de microburbujas de cavidad en un líquido*

**E**l agua tiene unas propiedades físicas especiales que le permiten transportar información a través de las conformaciones específicas o agrupaciones mediante el mecanismo de transferencia del soliton. Esto se especifica también mediante la "impureza", o la sustancia homeopática disuelta en agua, ya que existe una estructura hidratada semejante a una capa (o agrupación) específica para cada una de las partículas de una sustancia disuelta.

Hemos preparado las conclusiones siguientes en torno a las relaciones existentes entre los procesos característicos que se producen en los sistemas acuáticos y en los preparados homeopáticos.

-Las estructuras acuáticas en las capas hidratadas y microcapas similares en el agua son estructuras metaestables y su estabilidad puede definirse mediante el movimiento, dentro de estas estructuras, de los protones en las cadenas moleculares de la espiral del agua.

- El procedimiento de sucusión y dilución de la potenciación homeopática provoca la formación de microburbujas de cavidad en un líquido. Al sacudir las burbujas se obtiene una disociación de las moléculas del agua y finalmente la liberación de los protones necesarios para la estabilización de las estructuras metaestables.

-Las condiciones necesarias para la estabilidad de las estructuras metaestables tienen que ver con los procesos de transferencia de cargas. De aquí que las estructuras metaestables tengan características "radiantes". En la primera potenciación tenemos el proceso de formación de un flujo intenso de partículas cargadas que aporta a las estructuras una cierta estabilidad. A partir de ese momento el agua adquiere nuevas características las cuales son "radiantes" y se especifican mediante una sustancia disuelta específica, aunque posteriormente no sea obligatoria la presencia de esta sustancia disuelta. Todos los preparados homeopáticos tienen su propio espectro de frecuencia de radiación y existen similitudes entre estas frecuencias homeopáticas y las estructuras acuosas existentes en el organismo humano, por ejemplo, el sistema antígeno de leucocitos humano.

-Los preparados homeopáticos no sólo se preparan en forma líquida sino también en glóbulos o gránulos?. En este último caso, la superficie es un sistema altamente disperso cubierto por una capa microscópica de agua en la que todos los mismos procesos de "radiación" se producen como en los preparados homeopáticos líquidos.

Las sustancias disueltas en agua forman capas de hidratación. En determinadas sustancias, estas capas tienen estructuras internas específicas. Al igual que la Ley de Periodicidad de Mendeleev dicta un conjunto de órbitas de electrones para cada elemento, existen sustancias que dictan una estructura interna específica de capas de hidratación. Al igual que las huellas dactilares humanas, dicha estructura es exclusiva para cada sustancia. La estructura interna está compuesta por cadenas cerradas de moléculas de agua. Los protones pueden moverse a lo largo de estas cadenas teniendo en cuenta el campo electromagnético de la tierra.

*la superficie es un sistema altamente disperso cubierto por una capa microscópica de agua en la que todos los mismos procesos de "radiación" se producen como en los preparados homeopáticos líquidos*

Pero únicamente las estructuras internas que poseen características “radiantes” son las responsables del efecto homeopático. El agua celular (acqua citi) de hecho consta de dichas capas activas eléctricamente.

## Mediciones de potencias en los preparados homeopáticos

A.N. Delinick,  
P. Bourkas,  
C. Karagianopoulos

**N**os proponemos calificar o estandarizar los preparados homeopáticos basándolos en la medida de las propiedades “trical” de las diferentes potencias y para este fin hemos desarrollado un dispositivo eléctrico. Hemos potencializado diferentes preparados homeopáticos utilizando el método Hahnemanniano en escala centesimal (dilución en serie de 1:100) y hemos medido el comportamiento conductor de la solución. Primordialmente, el método de medición está basado en los cambios en la densidad de flujo de cada preparado homeopático en potencias diferentes (dado que esto aumenta en una constante de tiempo y es constante en todas las mediciones).

*Primordialmente, el método de medición está basado en los cambios en la densidad de flujo de cada preparado homeopático en potencias diferentes*

El cambio en el flujo de densidad de potencia a potencia puede atribuirse a dos fenómenos.:

- Al fenómeno de la triboelectricidad durante la potenciación y
- Al cambio en las propiedades electrolíticas cuando pasamos de una potencia a otra.

## El experimento de la Chamomilla

A.N. Delinick

**E**l objetivo del experimento era intentar descubrir una diferencia entre el agua con destilación doble, la Chamomilla (1CH, 6CH, 12CH y 30CH) y la Chamomilla no potenciada, mediante una exploración calorimétrica diferencial, la cual mide los cambios del calor total o calor integral de la dilución.

El experimento demostró una diferencia entre la Chamomilla potenciada y no potenciada y el agua de doble destilación, al igual que diferencias entre las potencias y que todo se mantiene, incluso una vez traspasado el número de Avogadro.

En la difusión, se transfiere una gota de Chamomilla al agua de doble destilación y se produce la transición de fase de equilibrio en sucusión. Esto es comparable al congelado o a la magnetización espontánea y es el resultado de la competición entre las fuerzas de reacción molecular, que tienden a ordenar el sistema y al movimiento térmico casual de las moléculas que tienden a desordenar el sistema. Hemos inducido triboelectricidad, aumentando la presión, hemos formado capas hidráticas alrededor de la “impureza”, en este caso la Chamomilla, promoviendo la transferencia de ondas protónicas en forma de una onda de soliton. En otras palabras, al formar estas capas hidráticas o caparazones, o estructuras metaestables, puede decirse que la dilución se convierte en anisotrópica, lo cual significa que las propiedades observables de la sustancia se caracterizan por una dirección preferente. Esto también se mostraba en la magnetización.

*El experimento demostró una diferencia entre la Chamomilla potenciada y no potenciada y el agua de doble destilación, al igual que diferencias entre las potencias y que todo se mantiene, incluso una vez traspasado el número de Avogadro*

## Interpretación físico-matemática del efecto farmacológico de las diluciones altas

H.Berliocchi,  
R.R. Conte

*La estructura física en la que nos encontramos está relacionada con la teoría cuántica de los campos, en los cuales el problema central reside en la construcción de un campo*

**P**ara interpretar las curvas de la hormesis, presentamos una nueva estadística: la estadística contoniana. La teoría matemática subyacente de la estadística es la teoría de Ethers. Esta teoría no es probabilística sino que esta basada en la indecibilidad. La estructura física en la que nos encontramos está relacionada con la teoría cuántica de los campos, en los cuales el problema central reside en la construcción de un campo. Esto se resuelve utilizando la teoría de Ethers.

El modelo utilizado para la interpretación físico-matemática del efecto farmacológico de las diluciones altas es el siguiente: la segunda cuantificación se considera una partícula material libre (la cual es la base de la teoría cuántica de los campos, la teoría actual de la física de las interacciones entre materia y luz) en el espacio del tiempo; el campo se calcula con los métodos habituales de los físicos (la renormalización) a través del integral de Feynman.

La teoría del éter más reciente nos permite justificar por completo los cálculos físicos de esta estructura. También nos permite considerar otras estructuras ya que se han validado matemáticamente los cálculos.

Este método nos proporciona una estructura matemática completa para el análisis de esta onda residual y el análisis de los posibles efectos de irradiación que puede producir en la materia restante que la envuelve (por ejemplo, el sustrato de un preparado homeopático).

Por supuesto, en esta fase únicamente es un modelo, pero existe la posibilidad de alcanzar el método experimental a través de la estadística contoniana y con lo cual queda asentada la estructura conceptual en la que se representa la onda residual en una forma de contones.

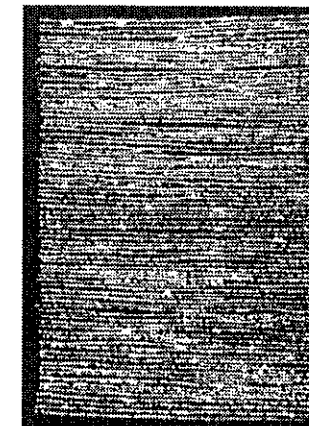
Se presentarán ejemplos del método para los diferentes tipos de aspectos contonianos fuera de la hormesis y también para la absorción de infrarrojos en diferentes productos (NO<sub>3</sub>Na, hidracina y ácido acético) en niveles diferentes de dilución decimal en agua (1 a 30).

## Método Físico-químico hacia los medicamentos homeopáticos

**L**os efectos terapéuticos de los medicamentos homeopáticos presentan la cuestión siguiente: "Las medicinas se preparan a partir de tantas diluciones sucesivas que teóricamente están desprovistas de cualquier molécula de la sustancia utilizada. Entonces, ¿cómo funcionan?". Esto me obligó a buscar un método que nos permitiera potencialmente diferenciar entre una solución homeopática y el solvente utilizado para su preparación.

En 1983 utilizando dos métodos diferentes, la Resonancia Magnética Nuclear (NMR) y la espectrometría infrarroja, investigué series de diluciones preparadas según el protocolo Hahnemanniano. Los dos métodos demostraron lo siguiente sobre los signos que mostraban las soluciones homeopáticas.

-Eran diferentes de aquellas procedentes del agua utilizada



Y.Lasne



para su preparación.

-Existía una diferencia entre *Natrum sulphuricum* y *Kalium iodatum* en diluciones muy altas.

-Existía una diferencia entre las distintas diluciones en una serie correspondiente a una sustancia dada (5 a 30CH, por ejemplo).

*Cualquiera que fuera la sustancia, las variaciones de estos parámetros en relación con la dilución crearon un patrón caótico que era altamente reproducible y específico a la sustancia diluida*

De hecho, los dos parámetros medidos en las investigaciones NMR (protón de agua T1 y T2) que reflejan la estructura y la dinámica molecular de la solución analizada, mostraban una gran variación entre las diluciones sucesivas de una serie en una sustancia.

Cualquiera que fuera la sustancia, las variaciones de estos parámetros en relación con la dilución crearon un patrón caótico que era altamente reproducible y específico a la sustancia diluida. Estos patrones caóticos presentaban un aspecto fractal.

Si los patrones eran específicos a la sustancia diluida, los experimentos en la preparación de las soluciones homeopáticas mostró que su aparición estaba condicionada al proceso de "dinamización" como en el protocolo Hahnemanniano.

De hecho, las medidas obtenidas en los casos en los que se omitió este paso preparativo, no eran diferentes de las obtenidas con agua.

También se investigó la influencia de los diferentes tratamientos físicos sobre las soluciones homeopáticas. El tratamiento ultrasónico, la irradiación fotónica, el calor pero no la congelación dieron como resultado la desaparición de los patrones específicos de las variaciones T1 y T2.

Parece ser que el fenómeno observado no podía imputarse directamente a las moléculas de las sustancias diluidas sino a la organización específica de los átomos de hidrógeno y oxígeno del agua, que pueden ser específicos de las sustan-

cias diluidas y pueden modificarse en cada paso de dilución-dinamización.

El resultado de las investigaciones químicas utilizando sistemas de peroxidasas enzimáticas coinciden con la hipótesis de dichas organizaciones. De hecho, los patrones de las variaciones T2 desaparecen después de este tratamiento enzimático, el cual ataca las estructuras hidroxiladas.

En los humanos, las peroxidasas se distribuyen ampliamente en las células (sobretudo en las membranas) y los fluidos extracelulares forman las interfaces con el entorno. Es posible que estas enzimas jueguen un papel intermedio entre el estímulo del entorno y el organismo. Dado que su actividad consiste en la transferencia de protones, resulta posible proponer el modelo siguiente para la acción de los medicamentos homeopáticos. En vivo, las soluciones homeopáticas (o granulos impregnados) que entran en contacto con los peróxidos liberan una sucesión de protones con una frecuencia y una amplitud específica a la solución (por ejemplo, específica a la sustancia diluida y a su grado de dilución/dinamización). La medicina, que se ha codificado en el momento de su preparación, se decodifica a continuación y se convierte en otra forma mediante la actividad de las peroxidasas en el momento de su administración. El nuevo código resultante constituye un mensaje que producirá un efecto únicamente si ha sido comprendido por los centros de regulación del organismo tratado, es decir, únicamente si se corresponde con los receptores de estado.

*Dado que su actividad consiste en la transferencia de protones, resulta posible proponer el modelo siguiente para la acción de los medicamentos homeopáticos*