

Capítulo 7

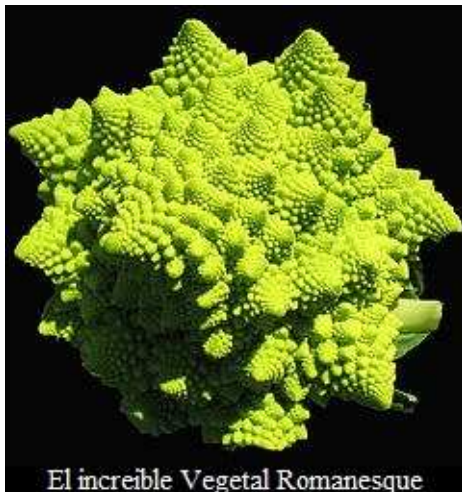
Geometría Fractal

Cuando una mariposa bate sus alas...

Usted verá referencias a la secuencia Fibonacci y de vez en cuando al set Julia en todas las partes de la sección técnica de este libro. Esta es la aplicación práctica de las secuencias de números para el beneficio de nuestra salud - no las matemáticas que nos enseñaron en la escuela, estas son en geometría fractal, las matemáticas naturales, donde las líneas rectas simplemente no existen.

Es un tema fascinante. Si le pregunto qué tan larga piensa que es la línea costera de Gran Bretaña, ¿qué diría - un par de miles de millas, tal vez? Trate con unos pocos *millones* de millas. De hecho, es más que eso, es *infinitamente* larga.

Parece difícil de creer, pero estamos tan acostumbrados a medir distancias en líneas rectas que olvidamos la falsedad de este sistema. Si camina durante unos minutos a lo largo de un acantilado cubriría probablemente unos centenares de yardas en línea recta más o menos, pero no habría trazado el límite exacto. En realidad, el borde de la ruta se curva suavemente y si examinamos las rocas y arena que la componen, podrás ver cientos de pequeñas hendiduras y cómo, la superficie parece un tejido en un patrón aparentemente al azar. Si vemos bajo un microscopio hay incluso más imperfecciones dentro de sus límites.



Este concepto se aplica desde el nivel atómico, al nivel cuántico de quarks y más allá hacia lo desconocido. Es la esencia de la geometría fractal, si busca más encontrará. No hay tal cosa como una línea recta en la naturaleza, por lo que el verdadero camino es ilimitado en longitud.

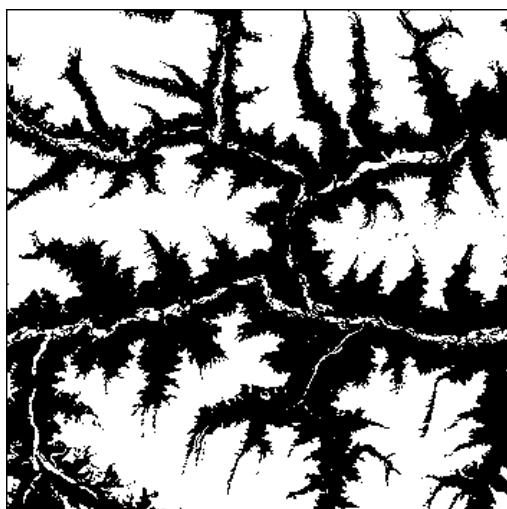
Además, la profundidad del diseño que sostiene un camino, un árbol, un relámpago, están lejos de ser arbitrarios. Hay un núcleo de simetría y un código matemático que sustenta todas las estructuras naturales que sin embargo pueden parecer enredadas al mirarlas. Ciertas formas matemáticas y proporciones son especialmente

adecuadas para la vida y tienen una estructura que es atractiva a la vista y a la vez práctica para fines de supervivencia.

Por ejemplo, si los árboles y las plantas fueran un poco más altos podrían ser derribados por el viento; un poco más cortos y su área superficial sería insuficiente

para tomar los rayos del sol y para realizar la fotosíntesis. Hay perfección en estas creaciones aparentemente arbitrarias de la naturaleza. En términos matemáticos, esto explica por qué la geometría fractal se basa en la adición en lugar de la multiplicación de números. Si el crecimiento fractal de la planta fuese exponencial y no incremental, crecería demasiado rápido y su estructura dejaría de apoyarse en sus extremos. La naturaleza no puede permitirse el lujo de cometer errores, por lo que su crecimiento está siempre en perfecta proporción a la resistencia estructural de lo que hay debajo.

Estos modelos de diseño trabajan en muchos niveles. Cuanto más profundo mire, más encontraré. Sabemos que los electrones rodean el núcleo de un átomo, guardando una órbita por alguna clase del campo electromagnético o gravitacional. Esto no es más que una versión diminuta de la manera en que los planetas orbitan al sol, o la forma como nuestro sistema solar gira dentro de la galaxia. Estos principios se aplican en todos los ámbitos, desde el más pequeño copo de nieve hasta el mayor sistema de estrellas. Se trata de geometría fractal clásica, con patrones que se repiten una y otra vez a medida que profundizamos en su forma o retrocedemos en un intento desesperado para definir sus límites.



Como un ejemplo de “auto-similitud”, echa un vistazo a la maravillosa imagen de la izquierda y decide que puede ser - mi primera reacción fue que se trataba de una red capilar del cuerpo humano, o tal vez los patrones en una hoja.

Podría ser cualquiera de ellos, pero en realidad es una foto tomada por la NASA de los picos nevados y cordilleras del Himalaya oriental. Las construcciones de la naturaleza siguen las mismas leyes básicas ya sea a nivel micro o a nivel macro, una es sólo una versión más grande de la otra.

Cuando niño, solía mirar las chispas volar de un tronco ardiendo al fuego y me preguntaba si eso no sería un sistema de estrella que colapsa en otra dimensión... y tal vez nuestro sistema solar no es más que una brasa encendida en el fuego de otra dimensión que existe en forma de escala más allá de los límites de nuestra imaginación. Estoy seguro de todos hemos tenido pensamientos similares en nuestro tiempo, tal vez estas verdades profundas permanecen en estado latente en todos nosotros hasta reprimirlas con los conceptos limitados de la matemática euclidiana basada en la escuela.

Estas conexiones teóricas sugieren que debe haber algún núcleo, algún principio matemático básico que explica el desarrollo del feto en el útero, el crecimiento de una hoja de un árbol y los planetas girando alrededor del sol. Este ha sido el Santo Grial de matemáticos durante siglos. Parece que han eludido a Einstein en su tiempo, pero

los físicos cuánticos modernos están empezando ahora a definir estos principios unificadores. Han encontrado ecuaciones simples que parecen explicar las proporciones geométricas de la materia y la vida misma, con proporciones unificadoras que vinculan todas las formas de existencia.



El helecho de la izquierda se ve espectacular y es un buen ejemplo fino de la naturaleza. De hecho, fue creado por Roger Bagula y es el resultado de 100.000 iteraciones de las fórmulas matemáticas:

$$x_{n+1} = a x_n + b y_n + e$$

$$y_{n+1} = c x_n + d y_n + f$$

Como todas las buenas progresiones fractales, el diseño es auto-similar y mantiene las mismas proporciones muy profundamente. Si nos fijamos en su diseño, cada hoja del helecho es un helecho completo en sí mismo.

Si desea leer más sobre las apariciones de Fibonacci en la Naturaleza, mi sitio web favorito es ideado por el Dr. Ron Knott¹. Explica las matemáticas, pero también tiene ejemplos maravillosos y fotografías de cómo surgen en la naturaleza.

La belleza de este tipo de matemáticas es que la ecuación básica es relativamente simple. Así como el cálculo de Pi (22/7) conduce a una progresión infinitamente creciente, también lo hace la expansión de una ecuación básica en geometría fractal.

El tema de genomas y ADN es particularmente interesante en este contexto. Tenemos algo más de 3 mil millones de pares base de ADN en todos nuestros 75 trillones de células - que es una gran cantidad de ADN. Nuestros genes son el paso intermedio que determinan como el ADN se reproduce en nuestras células. Los recientes descubrimientos científicos en este campo hacen elevar las cejas, ya que la mayoría de las variantes de vida del planeta comparten gran porcentaje de nuestro ADN.

¿Cómo se siente saber que compartimos 99% de nuestros genes con los chimpancés, 40% con algunas especies de peces y el 40% con un plátano? Espero pueda ver a dónde voy con esto. Diferentes formas de vida pueden crearse con sólo un mínimo cambio en la composición genética. El ADN que se encuentra debajo del fractal es la expresión final, con estructura y fuerza que derive de un núcleo simple pero fractal.

La expansión de este punto de partida básico conduce a la individualidad y a las diferencias entre todos los seres vivos. La Geometría fractal explica cómo la posición inicial puede ser infinitamente compleja y variada, dando la falsa impresión de asimetría, caos y desconexión cuando en verdad todo está vinculado.

Estos conceptos realmente explican el desarrollo de la vida, dejando espacio para la existencia de una chispa divina como desencadenador detrás de él, si desea buscar uno. En esencia, todo está conectado. Una mariposa que bate sus alas realmente resuena a través del planeta y más allá.

¹ www.mcs.surrey.ac.uk/Personal/R.Knott/Fibonacci/fibnat.html

Los ladrillos matemáticos de la vida

Si realmente hay una fórmula unificadora que explica la creación de todo, entonces tal vez podamos utilizar nuestra comprensión de la misma para apoyar nuestra salud. Para explorar esta idea, tenemos que ver las matemáticas básicas detrás de estos principios. Nuestro punto de partida debe ser una ecuación fractal conveniente, fácil de usar, pero lo bastante clara para que la inteligencia de nuestro cuerpo entienda la intención detrás de su formación.

Algunos fractales se basan en la raíz cuadrada de números negativos, que nos lleva al mundo conceptual que necesitamos viajar. Por esta razón, la secuencia de Fibonacci es la ecuación perfecta. Utiliza números “reales”, que son interpretados más fácilmente por nuestros cuerpos.

Este es el diseño de base detrás de las ecuaciones en este manual. A veces he utilizado una secuencia del conjunto Julia en algunas zonas, pero sólo cuando se trabaja con conceptos fuera de las funciones básicas del cuerpo humano, como el bloqueo de estrés electromagnético o deshacer el trauma de un trabajo dental.

Por lo tanto, si vamos a utilizar la secuencia de Fibonacci como nuestro pilar principal, tenemos que comenzar a ver cómo funciona.

Tome dos números cualquiera, por ejemplo 2 y 5. Sumados se obtiene 7. Sume al 5 el 7, y se obtiene 12. Añada 12 al 7 y tendrá 19. Mantenga la adición de los últimos dos números y en poco tiempo usted tiene la siguiente secuencia:

2, 5, 7, 12, 19, 31, 50, 81, 131, 212, 343, 555, 898, 1453, 2351, 3804 etc.

Como los números crecen, se mueven cada vez más cerca de la “proporción áurea” de aproximadamente 1 a 1.618. En otras palabras, cada número subsiguiente es 1.618 veces el anterior. Voy a explicar el significado de esto en un minuto.

Dejo al trabajo por otra secuencia primero - la verdadera progresión de Fibonacci que empieza con 0 y 1. (Me gusta el trasfondo aquí: en primer lugar no había nada, entonces no fue el primer acto de la creación... ..)

$0 + 1 = 1$ $1 + 1 = 2$ $1 + 2 = 3$ $2 + 3 = 5$ $3 + 5 = 8...$ y así sucesivamente...

.....0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597 etc.

Usted verá que, aunque los números son diferentes, la relación entre ellos evoluciona rápidamente a la “proporción áurea”, cuanto mayor sea el número, más precisa será la correlación. La representación matemática de esta secuencia de sumas se parece a esto:

$$F_{(n+2)} = F_{(n+1)} + F_{(n)} \quad -\infty \leftrightarrow +\infty$$

Todo esto está dice que el tercer número de la secuencia $(n+2)$ es la suma de los dos previos, $(n+1)$ y (n) . He añadido signos infinito $-\infty \leftrightarrow +\infty$ para demostrar que el fractal debería calcularse en ambas direcciones, como en la naturaleza donde no hay principio ni fin a la profundidad de los cálculos.

También he añadido las palabras “3 dimensiones” dondequiera que la fórmula básica sea mostrada, para tener la seguridad de que nuestros cuerpos absorban la ecuación como un concepto tridimensional. Añadiendo una posición inicial para (n) y $(n+1)$, llegamos a una progresión fractal única;

$$F_{(n+2)} = F_{(n+1)} + F_{(n)} \quad -\infty \leftrightarrow +\infty \quad \text{3 dimensiones}$$

Comenzando $(n) = 5$ y $(n+1) = 8$

Ahora tiene la fórmula clave que aparece en la sección técnica de este manual. La fórmula básica aparece sin cambios, pero los puntos de partida varían en consonancia con las necesidades de cada aplicación específica. Para la inteligencia del cuerpo, representa la sutil diferencia entre la forma de un hígado o un riñón. Ambos están contruidos con leyes fractales, pero la menor variación en diseño crea un resultado totalmente diferente cuando itera miles de veces, tal y como hemos visto con ADN y genomas.

Curación fractal del cuerpo

Estas matemáticas básicas no despiertan su imaginación, pero acá es donde se pone interesante. Estas ecuaciones representan el ciclo de expansión de la vida misma, creciendo desde el exterior, tal como aparecen las ramas y hojas de un árbol o planta.

De acuerdo con toda la naturaleza, el cuerpo humano es una explosión que evoluciona continuamente de estas ecuaciones. Nuestro ADN, células, órganos, dimensiones faciales todos obedecen a leyes básicas de la progresión fractal.

Hay muchos ejemplos que podría utilizar, pero uno evidente es la mano humana. Si nos fijamos en cualquier dedo se verá que las articulaciones aumentan de tamaño hacia la palma de su mano. Este aumento sigue proporciones fractales, es decir, la relación 1 a 1.618

Si usted prosigue, aparece el mismo ritmo de crecimiento entre los dedos y nuestra mano, nuestra mano y nuestro antebrazo, nuestro antebrazo y nuestra longitud de brazo total para el hombro, etc... Estas proporciones se producen en la mayoría de las áreas en nuestro cuerpo, nuestro ADN hacia arriba. Cuanto más sano y atractivo aspecto tenga la persona, mayor exactitud se ajusta a esta relación básica.



Lo mismo ocurre con pinturas, esculturas y edificios. Cualquier composición con proporciones fractales es naturalmente atractivo a la vista.

También hay evidencia de la naturaleza “auto-similar” de fractales dentro del cuerpo humano. El pulmón es un excelente ejemplo de ello, con un diseño claramente repetido en diferentes niveles de análisis. Las vías respiratorias se dividen y se dividen de nuevo como las ramas de un árbol, o los afluentes de un sistema fluvial. Cada segmento del pulmón se divide en un bronquio y, a continuación, en bronquiolos y finalmente en los alveolos donde el intercambio gaseoso tiene lugar.

Si tomamos estos conceptos con más detalle, debe haber una secuencia diferente para cada una de las progresiones del cuerpo humano. ¿Una enfermedad podría ser un signo de una progresión equivocada? Si un hígado se congestiona con metales pesados y es disfuncional por una pobre alimentación, ¿podríamos nosotros devolverlo a su perfecto estado aplicándole la ecuación fractal original?

Creo que podemos. Cuando un equipo va mal, tenemos que reiniciarlo para instalar la versión maestra correcta. El cuerpo humano es un bio-computador ¿por qué no aplicar el mismo concepto, utilizando un lenguaje que entiende - la geometría fractal? Después de todo, estamos hechos de uno de los fractales más inspiradores de todos - ADN - por lo que sólo tendríamos que hablar su idioma.

Al hacerlo, simplemente estamos repitiendo el desarrollo embrionario de nuestros cuerpos de las primeras células originales. Nuestros cuerpos están en un estado constante de desintegración y reconstrucción, con la mayoría de las estructuras y órganos sustituidos en su totalidad cada pocas semanas o meses. Si podemos hacer incluso un ligero ajuste a este proceso de manera positiva, incluso un cuerpo enfermo tiene el potencial para sanar. Si el propio órgano no es irreparable, una mejora del 1% en muchos ciclos de regeneración con el tiempo, nos puede llevar de vuelta a nuestro diseño original perfecto, o al menos mejorar el tiempo de recuperación natural.

Accediendo a la inteligencia universal a través de la prueba muscular, he encontrado lo que creo son las secuencias básicas detrás de los elementos centrales del cuerpo humano. Esto proporciona apoyo rápido y eficaz para el cuerpo físico mientras trabajamos simultáneamente en las causas subyacentes más sutiles mediante otras secciones en el manual. Nuestros síntomas ofrecen lecciones y guías. Si ignoramos los mensajes de base simplemente retrasamos el regreso de la enfermedad original.

Una muy intuitiva amiga mía, Annie Maysmith, fue guiada a describir el proceso fractal de la siguiente manera:

“El cuerpo sabe mejor. Es demasiado complejo e interrelacionado para que el cerebro comprenda. Ecuaciones fractales asignan esta complejidad. Ellos ponen el cuerpo en movimiento y corrigen cualquier bloqueo.

Fractal trabaja curando. Pruébalo y verás. No tendría sentido, pero no podemos entender la complejidad de esta magnitud. Pero podemos sentir cuando nuestro cuerpo responde. Será el amor el movimiento un zumbido liberador. Pronto estará ronroneando. Este es el estado de la homeostasis”.

Esto es un buen resumen de lo principal en este caso; no es necesario entender cómo funciona este proceso, sólo tenemos que darle ir con una mente abierta y sentir la respuesta.

La naturaleza fractal de la mente

El vínculo entre la geometría fractal y el desarrollo físico del cuerpo humano es ampliamente aceptado y creo que es razonable promover el uso de estos principios para influir en la salud a nivel físico. De mayor desafío es la justificación para utilizar fractales para apoyo emocional y la curación energética. Para que funcione, debe mover energía sutil con una simetría que se ajusta a estas proporciones naturales. ¿Hay alguna justificación para este punto de vista?



Creo que la hay. El cerebro y el sistema nervioso central son impresionantes ejemplos de crecimiento fractal, con una red de tejido neuronal clave para nuestros recuerdos y emociones. No podemos decir, sin embargo, que esta red sostiene nuestras memorias o emociones. Esto todavía es objeto de mucho debate. Desde hace mucho tiempo se propuso que residen en una parte particular del cerebro, pero ahora hay supuestos que afirman no son retenidos en el cerebro en absoluto. Autores recientes: - Rupert Sheldrake en particular - sugieren que realmente se almacenan en el punto cero y nuestro cerebro es simplemente la herramienta que utilizamos para recuperarlos.

Los estudios realizados con escáneres de resonancia magnética han demostrado que las diferentes áreas del cerebro se iluminan cuando accedemos a nuestro banco de memoria, pero ¿esto es su origen o su punto de recuperación? También hay un trabajo de vida por pioneros como David Bohm, Karl Pribram y Michael Talbot sugiriendo que el cerebro es en realidad holográfico en su naturaleza, un concepto que explica la increíble capacidad del cerebro para almacenar datos.

Independientemente de donde realmente se guarden nuestras emociones, sabemos que el cerebro es el conducto para ellas y es fractal por naturaleza. Tanto en la estructura física de los pliegues del cerebro y los patrones de ondas cerebrales, medidos por un EEG (electroencefalograma) tienen propiedades fractales. Mikiten, Salvingaros y Yu Hing-Sing en la Universidad de Texas levantan esta interesante propuesta que la complejidad del cerebro esconde un origen fractal simple:

“Nuestra tesis esencial es que cuando un sistema fractal genera un nuevo sistema, tiene los mismos atributos y características que el generador - especialmente la vinculación jerárquica. Así, las asociaciones mentales que parecieran al principio requerir longitudes enormes de código (y por consiguiente llamadas complejas) pueden ser de hecho manejadas por códigos muy cortos. Si es el caso, entonces la mente humana podría utilizar codificación fractal como forma estándar de codificar enormes cadenas de pensamientos relacionados en una única entidad fractal”.

Otros investigadores, como Alan Watts, han investigado la forma en que funciona el cerebro bajo la influencia de las drogas psicodélicas e identificaron una respuesta fractal en sus construcciones.

Hay más pruebas para este tipo de pensamiento. El físico de la Universidad de Oregón, Richard Taylor estudia las ecuaciones fractales en un esfuerzo por entender cómo y por qué algunas de ellas nos dan un impulso mental, en particular las que se relacionan con la naturaleza. Investiga si nuestro reconocimiento innato de los fractales es aprendido o instintivo. Si podemos entender realmente nuestra relación con ellos, podemos comenzar a usar sus propiedades en el diseño de edificios y ambientes de ciudad.

Por lo tanto, es justo decir que el concepto de nuestro cerebro trabajando de un modo fractal está bajo investigación. Cuando Lyall Watson según se afirma dijo, “Si la mente humana fuera bastante simple de entender, seríamos demasiado simples para entenderlo”. Me resulta reconfortante pensar que siempre habrá misterio sobre la forma en que trabajamos, pero esto no debe evitar expandir nuestros límites.

Para mí, la clave es hacer uso práctico de estos conceptos de fractal dentro de un marco de curación. Si la comprensión del diseño básico de nuestro cerebro es correcta, es lógico deducir que nuestros traumas y emociones deben ajustarse a estas estructuras de fractal. Esto no quiere decir que la emoción misma es fractal en la naturaleza, sólo la forma en que se utiliza dentro del cerebro para determinar nuestras creencias y comportamientos.

Supongamos que un joven desarrolla un sentimiento de abandono debido a quedar con una niñera durante gran parte de su infancia. Esto pudo crear una impresión que afecta su habilidad para formar relaciones futuras, su autoestima y su propio comportamiento como padre.

Cada tema a su vez se ramifica con influencias cada vez más complejas. Podría ser un aviador nervioso, nostálgico en vacaciones, o incapaz de establecer y mantener relaciones duraderas por su cuenta. Así como un virus infiltra las células sanas, una emoción puede dañar un sistema de creencias sanas. Tan pronto como él se concentra en cualquiera de estas cuestiones, su mente fractal encontrará aquellas relaciones y determinará su comportamiento.

Este trauma podría por lo tanto, estar inactivo y aislado en su banco de memoria, pero puede ser bastante dramático para influir en una gran variedad de experiencias futuras. En esencia, un incidente central ha creado todos esos conflictos, pero con el patrón de repetición de abandono en que se basan todos. Esto es realmente fractal, una explosión de consecuencias cada vez más compleja cada una con la codificación de esa semilla original.

El modelo que apelo es una enorme serie de recuerdos aislados en formato de dos dimensiones. Nuestras mentes tienen la clave para nuestra lista personal y tan pronto como aplicamos pensamiento consciente a cualquier persona, evento o memoria, tienen acceso a esta simple lista y desarrollan asociaciones fractales a través de nuestro tejido neuronal. Tan pronto como cambiamos nuestra atención a otra parte, desvanece el fractal, reproducible siempre que volvamos a comprometernos con ese mismo punto de enfoque.

Nuestros recuerdos, por tanto, podrían ser aislados puntos de referencia, almacenados como cuestiones de hecho, incluso si son falsas percepciones de lo que realmente

sucedió. Están abiertos sólo a reinterpretación, no para cambiar. Es nuestro enfoque consciente que amplía este potencial y revela nuestra verdadera esencia como seres humanos complejos.

Otro aspecto interesante surge. Si nuestra mente es fractal por naturaleza, y los fractales son ilimitados, estamos en riesgo de sobrecargar nuestro tejido neuronal y estrellar nuestro equipo interno. Esto es particularmente relevante para aquellos que constantemente se preocupan o están bajo estrés ya que esto podría conducir a falsas asociaciones en la mente y potenciar pensamientos obsesivos o compulsivos. La válvula de seguridad para esto parece ser los movimientos oculares rápidos (REM), ya sea durante el día por el fantaseo o por la noche a través del sueño.

A nivel físico, el crecimiento de la dendrita y las vías sinápticas dentro del cerebro es controlado por la poda sináptica que ayuda a mantener todo en orden. Estos conceptos son, quizás, equivalente en nuestro cerebro a los incendios forestales y a la jerarquía depredadora natural que detiene a plantas y especies animales del crecimiento ilimitado fractal.

Desde este punto de partida, tenemos que explorar lo que sucede cuando se repite un proceso de pensamiento. Si una experiencia se revisa con suficiente frecuencia, la repetición continua de esa rejilla fractal misma podría terminar creando una red neuronal fija que luego sería fijada en el cerebro. Se desvanece el fractal pero la memoria empieza a ser firmemente vinculada a una respuesta emocional determinada.

Si la respuesta es agradable, la fijación podría llevar a un comportamiento adictivo cuando el mismo programa se repite una y otra vez. Tenemos un elemento de elección acerca de nuestra respuesta cuando el programa inició por primera vez, pero a medida que se repite perdemos el libre albedrío. Los receptores de nuestras células desarrollan nuevos receptores para recibir los neuropéptidos provocados por esa emoción particular, y convertimos rápidamente en adictos a ese tipo de comportamiento y la fiebre química que produce.

Puede aplicar esta adicción al amor, sexo, compras, lo que crea la fiebre. Si desea ver esto visualmente, la película “Y tú qué sabes” tiene una maravillosa animación de este proceso y merece la pena verla.

Si la respuesta conductual a la memoria es algo malo, tal vez acompañado por miedo, culpa o ansiedad, entonces eso también puede convertirse en fijación en el cerebro. Puede desarrollar una fobia, o tal vez un estado más general de malestar sobre cualquier experiencia conectada de forma remota a esta cuestión fundamental.

Por ejemplo, alguien con miedo a los extraños reunidos en la calle podría hacer que el miedo se convierte en un constante estado de ansiedad si se repite con bastante frecuencia. El tejido neuronal podría acostumbrarse tan bien que prácticamente cualquier actividad es arrastrada por sus caminos. Pacientes que trato con fobias y traumas del pasado a menudo tienen un nivel básico subyacente de ansiedad, con el tema específico de crear una sensación general de malestar.

Este proceso puede ir un paso adelante. Una serie de incidentes negativos conectados puede llevar al desarrollo de creencias principales negativas. En la clínica, encuentro

que el funcionamiento con estas creencias principales es un modo potente de deshacer una serie del cableado directo inútil hacia los nervios.

Por ejemplo, alguien que tiene una serie de relaciones negativas con el sexo opuesto puede desarrollar el sistema de creencias como “las relaciones no valen la pena” o “el amor duele” o “No puedo expresar mi verdadero yo”. Cuando cargo estos conceptos en un circuito de prueba muscular que puede enviar energía curativa a través de toda la serie, espero que deshaga los resultados negativos de miles de incidentes aislados. El uso de este manual tiene el mismo efecto.

Estos conceptos se pueden aplicar a todas las asociaciones y recuerdos, pero son especialmente importantes cuando estamos estresados, enojados o deprimidos, ya que invoca la parte primitiva del cerebro. Esta es la parte del cerebro que evolucionó para protegernos del peligro directo al recordarnos correr cuando correspondía, o volver y pelear. Este tipo de coincidencia de patrones es intrínseco a nuestra naturaleza y pueden pasar miles de años antes de evolucionar más allá de ella. Mientras tanto, sigue formando nuestros sistemas de creencias e influye en nuestras reacciones a los acontecimientos de la vida.

Incluso si un mal recuerdo no es perjudicial a las creencias y el comportamiento futuro, sigue siendo un mal recuerdo que se encona en el inconsciente y, eventualmente, puede dañar nuestra salud. Todavía necesita ser liberado.

Creo que vale la pena resumir los puntos clave y supuestos aquí:

1. Nuestros recuerdos se mantienen simples, sin vincular puntos de referencia.
2. Nuestro cerebro accede continuamente en busca de experiencias que pueden servir de punto de referencia para determinar el comportamiento futuro de recuerdos.
3. El tejido neuronal en nuestro cerebro que procesa estos recuerdos es fractal en la naturaleza.
4. Si un fractal se repite a menudo, el comportamiento asociado se convierte en fuerte con fijación en nuestra red neuronal.
5. Entonces perdemos elementos de elección sobre cómo responder a futuras experiencias, sobre todo teniendo acceso a la parte primitiva de nuestro cerebro.
6. Experiencias percibidas como buenas pueden llegar a ser adictivas.
7. Experiencias mal percibidas pueden convertirse en fobias.
8. Suficientes experiencias de mala vida pueden conducir a creencias básicas negativas.
9. Incluso las emociones negativas aisladas tienen que ser curadas.

Curación fractal de la mente

Tenemos dos partes en los procesos mentales que he estado describiendo, la emoción central y el proceso por el cual se desarrolla. Es importante reconocer que la emoción es el problema, no la manera en que se desarrolla nuestro comportamiento en general,

los sentimientos y el pensamiento. En otras palabras, deberíamos esperar curar el tren, no la vía en la cual corre.

Si tomamos esta analogía, para sanar una emoción negativa de una manera fractal, se debe enviar una vibración sanadora a lo largo de esas vías. Esa es la belleza y la simplicidad de este sistema, no es necesario rastrear cada afluente, sólo encontrar un punto conveniente y hacerlo saltar en una ecuación que perseguirá los daños causados por la emoción o trauma que buscamos para curar.

Este proceso ayuda a soltar aquella emoción atrapada. Esto puede ser un proceso difícil y mis pacientes a veces revisan de nuevo estos sentimientos temporalmente al salir, seguidos de una sensación de alivio profunda ya que ellos finalmente dejan ir sus viejos traumas.

Es importante mencionar en esta etapa que no hay ninguna emoción mala como tal. Nuestros “altibajos” son lo que nos define como una especie única en este planeta. No podemos entender realmente el amor a menos que hayamos experimentado la pérdida; la felicidad a menos que hayamos estado tristes.

Estas emociones sólo causan daño al ser reprimidas y se multiplican en nuestro inconsciente, creando una carga neuronal negativa reforzada con el tiempo. Ponerlas en libertad cuando surgen y ningún daño está hecho. A menudo pienso que para ser feliz y saludable en este mundo todo lo que necesitamos es un oído amistoso cuando lo necesitamos y una bolsa para golpear cuando hablar ya no es suficiente.

Junto con la mayoría de los terapeutas de salud complementarios, trato de encontrar y sanar los temas centrales que han pasado en su interior. De este modo, los afluentes no deseados pueden ser liberados. El uso de ecuaciones fractal para hacer esto es un instrumento muy preciso que trata con los iguales. Una semilla para tratar una semilla. Simplemente tenemos que tener una gama suficientemente amplia de recursos que cubran las cuestiones básicas de la vida para lanzarnos en nuestro camino y pedirle al ser superior que dibuje lo que se necesita.

Ya hay pruebas para este pensamiento dentro del modelo de curación. Los remedios florales de Bach se basan en la vibración de las plantas, (fractal en la naturaleza) y la utilización de ellas para curar nuestros problemas emocionales (también fractal en la naturaleza). La Homeopatía funciona de forma similar, mediante vibraciones destiladas de muchas fuentes naturales para curar la mente y el cuerpo, hasta nuestra herencia genética.

Incluso el concepto de la astrología apoya esta visión. Esta rama de la ciencia atribuye estándares emocionales a la gente nacida dentro de ciertas posiciones de los planetas fractalmente proporcionados dentro del sistema solar. Una vez más, se deduce la conexión entre lo micro y lo macro y los principios compartidos que sustentan nuestra existencia física y emocional.

Con cualquier sistema, no siempre podemos identificar el punto de partida del bloqueo emocional, por lo que tendremos que trabajar con un trauma que hizo eco más tarde en la vida o la creencia fundamental que dio como resultado. Está

totalmente bien y me referí a “saltar en” las vías anteriormente con razón - que tendrá más sentido si miramos el proceso principal detrás de un modelo emocional negativo:

Evento \Leftrightarrow emoción \Leftrightarrow refuerzo \Leftrightarrow creencia principal

Podemos curar esta secuencia trabajando con la emoción provocada por el acontecimiento principal, o con futuros incidentes que reforzaron esta emoción, o la creencia principal que resultó. Dondequiera que nos unamos, podemos enviar la curación por todos los afluentes, en ambas direcciones. Si usted recuerda la estructura de la ecuación de Fibonacci, añadí la secuencia siguiente por una buena razón:

$$-\infty \leftrightarrow +\infty$$

Esto confirma que enviamos la curación por este camino fractal en ambas direcciones en la medida de lo que tiene que ir. Podemos tomar el tren a Paddington, Temple Meads o Cardiff, no importa donde vayamos a condición de que enviemos la curación a lo largo de todas sus vías.

En un sentido práctico, he aplicado estos conceptos a todas las áreas principales del desequilibrio que he detallado en las secciones técnicas de este libro. Algunos de los temas tienen una ecuación fractal propia, otros se rigen por los maestros fractales al principio de la sección. Ya sea por la fórmula individual o genérica, necesitamos una ecuación que pueda perseguir todos los afluentes relacionados con un trauma específico y superponer los temas con un mensaje más constructivo, una vibración o una declaración de intenciones.

A veces, puede incluso combinar la curación física y emocional, trabajando tanto en una emoción general y el órgano fundamental que participan con su expresión. He aquí un ejemplo de la sección técnica:

- *Restaurar el funcionamiento instintivo natural de la amígdala. Asegurar el procesamiento normal de estímulos de terror a un nivel inconsciente en la región ventral de la amígdala y al nivel consciente en la región dorsal.*

*Secuencia Fibonacci: $F_{(n+2)} = F_{(n+1)} + F_{(n)}$ $-\infty \leftrightarrow +\infty$ 3 dimensiones Azul
B, G Mayor Octavas C5 y C6. Inicio $(n) = 2$ y $(n+1) = 4$*

En otros casos, simplemente hay que enviar energía positiva a partir de secuencias armónicas a través de la vía de fractal. Otra vez habrá, o un armónico específico para cada cuestión, o confiaremos en las secuencias principales a principios de aquella sección. En efecto, el fractal define la vía; el armónico o la intención es el tren que corre a lo largo de la vía.

Como en la naturaleza, esta explosión fractal no tiene que seguir rígidamente la secuencia de Fibonacci de 0, 1, 1, 2, 3, 5. Esto puede comenzar con cualquier número mientras que la ecuación crece por la adición de los últimos dos en la secuencia de modo que la proporción de oro, o Phi, surja ya que la progresión se amplía.

Antes de pasar, merece la pena mirar rápidamente los beneficios más amplios de curar estos problemas emocionales. El autor de renombre mundial y neurocientífico Candace Pert está a la vanguardia de esta línea de trabajo y en su libro 'Molecules of Emotion' explica con gran detalle nuestras respuestas químicas al trauma.

Para mí, no hay ninguna contradicción con las opiniones que he expresado aquí, ya que la naturaleza fractal de la mente genera la respuesta emocional y comportamiento, que es seguido entonces, de una respuesta fisiológica en el cuerpo.

En la identificación de las respuestas físicas a emociones, Candace ha demostrado que el cuerpo está directamente relacionado con nuestra identidad emocional. Hemos conocido esto por miles de años, pero el descubrimiento de los neuropéptidos, y los receptores de endorfinas han demostrado exactamente cómo funciona este proceso. Se sabe que la mente nerviosa conduce a un estómago nervioso, ahora sabemos por qué.

Aún más asombroso es el descubrimiento que las endorfinas pueden ser creadas y recibidas por otros órganos, como el cerebro. Por ejemplo, comer provoca un neuropéptido CCK. Él informa a nuestro cerebro cuándo estamos llenos, estimula la vesícula biliar para liberar bilis y digerir las grasas y templar nuestro sistema inmunológico para que no ataque las moléculas extrañas de nuestros alimentos sin digerir.

El cerebro y el cuerpo por lo tanto, actúan como un solo equipo unificado, con el cuerpo muy activo en las señales de alimentación hacia el cerebro, en completo contraste con la vista mecanicista que solía ser ampliamente compartida, que nuestros órganos simplemente reaccionan a las instrucciones que bajan desde el control cerebral.

Para que este sistema sea equilibrado, debemos tener emociones positivas que generen neuropéptidos y endorfinas. Si no lo hacemos, nuestra mente y cuerpo sufrirán. Esta es la ciencia básica detrás de la psiconeuroinmunología, la actividad cerebral puede degradar el sistema inmunológico pero los pensamientos positivos incrementan nuestro sistema inmunológico soltando endorfinas que llenan los sitios receptores y dejan poco espacio para que los virus se afiancen.

Nuestra cadena de pensamiento es por lo tanto simple; encuentre la emoción negativa principal o sistema de creencias, envíe la curación por la mente fractal y al hacerlo curará el cuerpo.

Antes de pasar, no puedo resistir a una última reflexión sobre este tema. La teoría de los 5 elementos ha apuntalado terapias orientales durante milenios, basado en el concepto de que cada uno de los elementos: fuego, agua, tierra, madera y metal, están conectados a diferentes órganos y cada órgano puede expresar emociones diferentes. El hígado, por ejemplo, se asocia comúnmente con ira y amargura, tristeza.

Candace Pert ya ha encontrado una alta concentración de los receptores de neuropéptidos alrededor de los chakras, por lo que tal vez podríamos dar ese paso extra. ¿No sería interesante ver si en el hígado hay sitios receptores dirigidos específicamente a los neuropéptidos liberados cuando las emociones se expresan?

Podemos estar cerca de probar la mecánica detrás de este conocimiento intemporal. ¡Qué divertido!

Fractales y nuestra identidad espiritual

Hay un último aspecto para discutir - fractales y nuestro ser espiritual. En muchos aspectos esto es lo más difícil de la trilogía mente, cuerpo y espíritu. Nuestros cuerpos físicos son *visiblemente* fractales en la naturaleza, esa es la fácil. Sabemos que tenemos una mente, aunque con algunas preguntas acerca de donde reside, y se puede *deducir* su naturaleza fractal a través de la observación de la producción y estructura de las vías nerviosas a través de la cual fluye. La existencia misma de una dimensión espiritual a nuestro ser está en disputa, así que ¿cómo podemos comenzar a evaluar su naturaleza y estructura?

En verdad, no es fácil. Tiene que ser especulación y hago tres puntos aquí:

1. Debe ser justo suponer que todo lo que vive dentro de un Universo fractal obedece sus leyes básicas de construcción. Si no es fractal en sí mismo, el espíritu debe ser capaz de funcionar dentro de ese marco y estar bajo su influencia.
2. A un nivel más fundamental, nuestro cuerpo de energía sutil depende de nuestros chakras para su equilibrio. Nuestros chakras son vórtices que obedecen leyes fractal.
3. Hice Radiestesia en Inteligencia Universal y encontré que las ecuaciones fractales pueden ayudar en asuntos espirituales. Al utilizar este sistema en sesiones de terapia, estos remedios fueron probados y parecen funcionar. Eso es suficiente para mí.

Usando sonidos

Las secuencias fractales solas son bastante potentes, pero si añadimos la vibración de color y sonido, ampliamos su resonancia y aumentamos sus poderes de curación.

Así que ¿por qué usar sonido? Los restaurantes tocan música clásica porque hace que los clientes gasten más dinero. Directores de orquesta tienen notable longevidad. Estrellas del pop al revés. La verdad básica es que la música armoniosa calma y cura, mientras el sonido discordante es irritante y dañino. Al aplicar el sonido a este sistema, es importante utilizar los acordes principales calmantes, dejando los acordes de menor importancia a escritores que buscan añadir un poco de angustia a su música.

Por supuesto, este manual no reproduce la nota en voz alta. Se basa en su inteligencia interior para reconocer la vibración y resonancia internamente.

También verá que he introducido octavas en el elemento sonoro. Otra vez, más específico podemos ser, más exactamente podemos comunicarnos con nuestras células y nuestra inteligencia interior. Algunos octavas son discordantes a nuestros cuerpos, incluso si el acorde es correcto, así que es importante ser exactos. He

utilizado las 6 octavas normales que se encuentran en un teclado, más otras 4 que sospecho van más alto de nuestra gama auditiva.

Como punto final en el sonido, John S Allen ha escrito un libro interesante explorando la relación entre la música y la secuencia de Fibonacci. La secuencia 2, 5, 7, 12, 19, 31 en adelante tiene importancia musical. 5, 7 y 12 representan el número de lanzamientos por octava en escala pentatónica, diatónica y cromática así como el número de teclas negras, las teclas blancas y claves por octava del teclado tradicional.

¿Es una sorpresa que nuestros cuerpos responden a la música cuando comparten el mismo idioma fractal?

Usando color

Los colores que he usado se basan en los chakras, (los vórtices de energía sutil que conectan nuestro cuerpo físico a nuestros cuerpos energéticos) junto con toda la luz blanca que abarca. Esto transmite más información en un lenguaje que podemos entender y está probado como una modalidad de atención sanitaria de gran alcance. Los colores de los chakras son los mismos que los colores del arco iris, es decir, rojo, naranja, amarillo, verde, azul, índigo, violeta, más blanco.

La combinación de esta progresión matemática, los colores y los acordes musicales es similar a la energía creada por el paso de un arco a través de una cuerda de violín. Cada elemento es incompleto por sí mismo, pero juntos crean una resonancia perfecta.

Espero haber explicado todo el proceso de los fractales y cómo he creado la ecuación completa, usando el sonido y el color para realzar su vibración. Un ejemplo completo se parece a esto:

Secuencia Fibonacci $F_{(n+2)} = F_{(n+1)} + F_{(n)}$ $-\infty \leftrightarrow +\infty$ 3 dimensiones Verde
C Mayor Octavas C1 y C3. Inicio (n) = 5 y (n+1) = 8

Todo esto puede sonar complicado, pero por favor recuerde que usted no necesita entender, ni siquiera creer en estos conceptos para que este sistema funcione. Yo no puedo decirle exactamente cómo el músculo miocardio de mi corazón es estimulado en la contracción por el nodo sinusal, pero mi corazón aún sigue latiendo. Nuestra inteligencia interna sabe qué hacer y eso es lo único que importa.

Lo mismo se aplica a los conceptos que trato de explicar aquí. Es nuestra inteligencia interna a la que me dirijo. La comprensión consciente es un bono que lleva el potencial de algunas curaciones basadas en placebo, pero no más. Lo único que pido es que tenga por lo menos una mente abierta, ya que la incredulidad completa ejercerá sus poderes creativos y llevará a cabo el resultado muy negativo que están esperando. El poder de la intención corta en ambos sentidos, por lo que una persona positiva tiende a sanar más rápido que una negativa.