

# DE EINSTEIN Y LA GRAVEDAD A HAMEROFF Y LA CUANTICA NEURONAL DESDE LOS MICROTÚBULOS

Enrique A. Ramírez Z.

[Ver presentación en filminas sobre este tema \(tarda en cargar\)](#)

Un tono bajo, gravitacional o macro se liga a un tono agudo, cuántico o micro.

Esta es una gran ley del universo que unifica todo, lo grande y lo pequeño y se puede definir como la ley de los opuestos, que se deduce de la forma misma de una espiral, en la cual “mientras más grande se haga lo grande más pequeño se verá lo pequeño”. Una partícula “padre 8” se puede dividir en dos “gemelas” 4 o en 3 + 5 o en 2 + 6 o en 1 + 7.

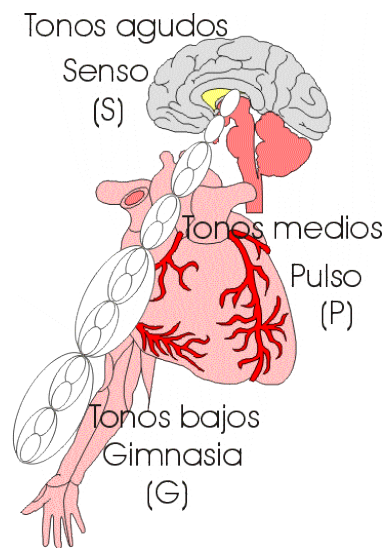


En este sistema 1 será el gran bajo y 7 el gran agudo y aunque son muy distintos siguen conectados, correlacionados pues, en experimentos EPR, lo que le pasa a uno le pasa a su gemelo complementario, por ley de conservación de la energía.



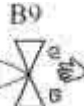


Esos 6 gemelos están en el cuerpo por dipolos así: si el 1 está en el ano, el 7 irá a la coronilla, si el bajo 2 está en genitales (2) el 6 estará en el entrecejo (6). Si el bajo 3 está en plexo solar (3) el agudo (5) estará en la garganta (5). El cuerpo es una espiral donde los agudos 5, 6, 7 se correlacionan con sus gemelos bajos 3, 2, 1 con una co-relación que es cuántica. El corazón es ese cristal partidor de fotones que está en el centro del centro 4 y está estrechamente ligado al fenómeno de la percepción y de la consciencia misma a través del pulso como lo veremos en seguida.

La ley de opuestos dice que mientras más grande se hace lo grande 3, 2, 1 más pequeño se hará lo pequeño 5, 6, 7, De ese modo se liga: la expansión a la contracción, lo lento, de baja frecuencia (o vagal) a lo rápido de alta frecuencia (o simpático).



Ser con-sientes es ligar una Gimnasia muscular G (o macro) con la electricidad neuronal S (o micro) mediante una exaltación del pulso (P) esto es (GPS). En la GPS GimnasiaPulsoSensible, alejar la mano del terapeuta desde el pecho (4) del paciente, hacia el aura de éste es un estímulo (una medida, una Gimnasia) que despierta una exaltación del pulso y además sucede que mientras más el terapeuta aleje la mano del cuerpo del paciente (o más bajo se haga el bajo hacia 3, 2, 1) más aguda y eléctrica será una vibración S (hacia 5, 6, 7), ese agudo S se siente como un hilo eléctrico que cabalga sobre la onda del pulso  $\Delta$ , onda del pulso que como ya se dijo es una respuesta

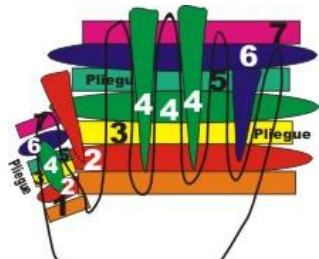
expansiva  , un bajo hacia  (3,2,1) en el pulso P que copia, en la arteria, ese bajo (3,2,1) que fue estimulado  por el terapeuta cuando alejó su mano por las capas más amplias del aura de su pa-siente.

Esta (GPS) o percepción (S) que se hace desde 5, 6, 7 de los campos o bajos G que descienden hacia (3, 2, 1) ocurre co-relacionada con la que se da en (P), el pulso (4), y fue descubierta por Paul Nogier quien notó que al mover la mano por el aura de sus pacientes el pulso se exaltaba, a ese cambio lo llamó señal autonómica vascular o VAS, también se conoce como el reflejo auriculocardiaco (RAC) y equivale a lo que en la mecanicuántica se llama el colapso de la función de onda. Esta GPS o VAS está estrechamente ligada al modo como percibimos, sentimos y nos hacemos conscientes, pero su importancia se hace más fuerte aún ya que, según modernas teorías físico-cuánticas, la consciencia del observador, al colapsar la función de onda (percibir), parece ser la causa misma de la realidad y está estrechamente ligada a la geometría subyacente del espaciotiempo.

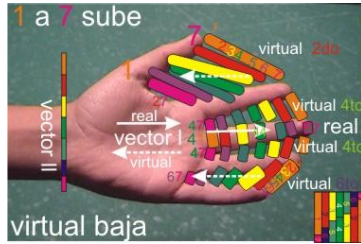
¿Existe el mundo? Esa es la pregunta que deriva del estudio de la física cuántica y de los fundamentos de la realidad. Atomizando la materia para descubrir de qué estamos hechos y porqué estamos aquí, la física ha llegado a encontrarse con grandes paradojas que o terminan por hacernos dudar de la realidad misma o colocan al cerebro en el centro mismo del universo. Por esta razón es importante hacer un recuento de las cosas que la física sabe de la energía y asociarlo a lo que sabemos de consciencia pues la percepción para la GPS está muy ligado al VAS. Sabemos:

1) que hay una dualidad onda- partícula (o aura- cuerpo), la luz, los electrones, los neutrones, los dedos, las arterias lumbricales, el corazón son onda y partícula a la vez.

2) que existen las partículas y las fuerzas que las ligan. Las partículas obedecen el principio de exclusión de Pauli, o sea que no pueden ocupar el mismo estado cuántico en



el mismo momento, tienen spin  $\frac{1}{2}$  impar (en GPS equivalen a los dedos, son reales). Las fuerzas en cambio se superponen y traslapan, tienen spin 1, par (en GPS son el espacio entre dedos), son campos virtuales (g, z, w).



Las tres generaciones de la Materia (Fermiones)

	I	II	III	
masa	3 MeV	1.24 GeV	172.9 GeV	0
carga	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	0
spin	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
nombre	up	charm	top	photon
	6 MeV	95 MeV	4.2 GeV	
Charm	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	$-\frac{1}{3}$	
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	
	down	strange	bottom	gluon
	<2 eV	<0.19 MeV	<18.2 MeV	90.2 GeV
	0	0	0	0
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	electron neutrino	muon neutrino	tau neutrino	fueraza débil
Leptones	0.511 MeV	106 MeV	1.78 GeV	80.4 GeV
	-1	-1	-1	+1
	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	1
	electron	muon	tau	fueraza débil

impares spin 1/2  
dedos partículas real  
pares spin 1  
fuerzas virtual

Antropomorfizando, podemos decir que las partículas (los dedos) son el cuerpo del yo y las fuerzas (el espacio entre dedos) son como su aura de yoes



Podemos decir que solo existe una bacteria y que los fagos como la fuerza débil son un fragmento de DNA (virus) capaz de cambiar la identidad de esa bacteria y transformarla en cualquier otra célula. Esos cambios de identidad que una partícula virtual (W o Z) le hace a alguno de los 6 quarks (udcstb) reales, con los cuales se puede formar todo lo que vemos, o la mutación que un fago le hace a una bacteria, son una fuerza tan débil que podemos decir que no nos afecta, pues ocurre en un nivel tan básico como el núcleo atómico o celular, sin embargo esas fuerzas débiles son las responsables de la desintegración radioactiva, la mutación y el cambio en el nivel más básico del mundo. Para nuestros efectos energéticos, digamos que esas fuerzas débil y fuerte del núcleo atómico no nos afectan y que sólo existen la fuerza electromagnética (tonos agudos para la Gimnasia Pulso Sensible) y la gravitacional (tonos bajos para la GPS).

10) Lo que conocemos como partículas en realidad algo indeterminado, pues el principio de incertidumbre impide que podamos medir su posición y velocidad al mismo tiempo. Si de un avión no se puede saber dónde está y a qué velocidad va en un momento determinado no se puede decir que tenga una trayectoria. Del mismo modo, de un electrón se sabe que sale de un cañón y llega a un blanco pero no se puede saber exactamente que trayectoria siguió y en consecuencia no se puede afirmar que la partícula que se disparó fue la misma que se detectó, solo se puede decir que...

11) un electrón es una onda de probabilidades, salió del cañón y llegó al detector. Posiblemente lo hizo viajando como una onda de perturbación en el vacío cuántico, arrastrando su aura de distintas partículas virtuales en ese mar virtual, conservando su energía y su carga como una gran ola que se conserva, pero el agua que la forma nunca es la misma. Igualmente el yo que sale de la planicie y llega a la montaña no es el mismo, tiene un atractor, una energía que se conserva, pero en ese viaje muchos yo pasan por el cuerpo.

12) Antes de medir una partícula (o un yo) ésta es indeterminada, existe como un campo de probabilidades.



13) Si un gato existe en una caja cerrada donde hay Uranio y la fuerza débil puede desintegrar un núcleo y matarlo o puede no desintegrarlo y no matarlo, entonces el gato está 50% vivo y 50% muerto. A esto se le llama un estado superpuesto, es decir que está en un estado vivo y muerto a la vez, se dice entonces que ambas probabilidades se superponen, que el gato es una onda de probabilidad (es una fuerza, una partícula virtual, un espacio entre los dedos) que puede estar en dos estados cuánticos a la vez y que la observación o la medida es la que lo eleva a la categoría de partícula concreta en el mundo de gato vivo o el mundo de gato muerto con todas las consecuencias que un gato vivo o muerto tiene para el universo. Del mismo modo todos los yoes (S), antes de ser el yo (G), están en un estado cuántico superpuesto.

Esta paradoja del gato de Schrödinger llevó a pensar a los físicos que...

14) el [universo existe por el observador](#). Luego hay algo en el cerebro del observador que elige, con la observación y medida (colapso de la función de onda) un universo u otro. Ese algo es la consciencia, que elige una **partícula (un dedo)** y la saca del mundo cuántico de las muchas probabilidades, al que se le conoce como el mundo U unitario, **(espacio entre los dedos)** y la amplifica al mundo real de la observación **(de las partículas de spin 1/2 y los dedos)** al que se le conoce como el mundo R (Real) y liga esa partícula, gracias a los aparatos de medida y los sentidos del observador, con las formas macro, con lo gravitacional. ¿Pero que es la consciencia?, ¿puede una cucaracha colapsar la función de onda del gato?, ¿puede el gato ser su propio observador y colapsarse a sí mismo?, ¿es el universo (y la mente) una cadena de observadores (o yoes) que al medir **(G)** van eligiendo una línea de mundo, una realidad de entre las muchas probables **(S)** y en consecuencia existen otros mundos y universos paralelos?.

15) De ecuaciones que ligan las constantes universales se deduce que el espacio más pequeño en el que las leyes de la física siguen funcionando, es  $10^{-35}$  metros y que la luz gasta  $10^{-44}$  segundos en recorrerlo, esta es la escala de Planck. Se ha considerado tradicionalmente que el tiempo de Planck representa la unidad mínima que podría medirse en principio; es decir, que no sería posible medir ni discernir ninguna diferencia entre el Universo en un instante específico de tiempo y en cualquier instante separado de éste por menos de 1 tiempo de Planck.

16) Ante esa incertidumbre, es probable que a esas pequeñísimas escalas el tiempo sea granular, discreto y junto con el espacio deben tener algún tipo de comportamiento probabilístico, cuántico, es decir que a ese nivel la gravedad sería cuántica también. La edad estimada del universo es  $4.3 \times 10^{17}$  segundos (es aproximadamente  $8 \times 10^{60}$  tiempos de Planck). Ese  $4.3 \times 10^{17}$  segundos sería el máximo espaciotiempo **(mayor bajo para la GPS)** y  $10^{-43}$  segundos **(el agudo más agudo)**.

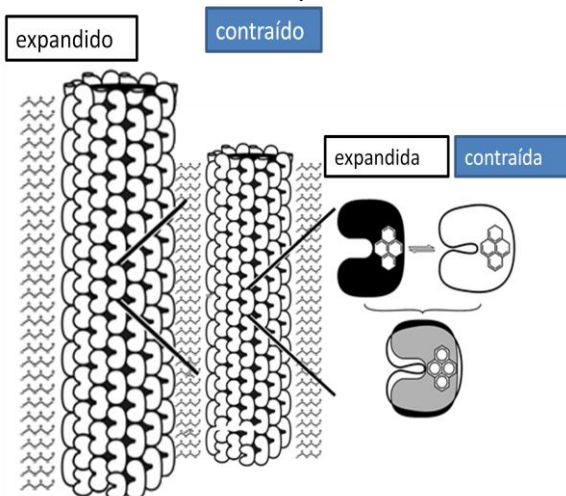
17) colapsar la función de onda **(P)** es ligar causalmente una pequeñísima energía (un tono agudo, “cuántico”, **S**) a una masa (bajo, **G**ravitacional, **G**imnasia).

Pero ¿puede un gusano o una ameba colapsar la función de onda? ¿Cuál es la masa crítica para hacerlo? Para Roger Penrose esa relación está determinada por la ecuación  $E = \hbar/T$  Donde E es la distancia de separación entre dos masas o espaciotiempos probables,  $\hbar$  es la Kte de Planck  $h/\pi$  y T el tiempo que tarda esa desuperposición de esos dos espaciotiempos **(G)** probables. Así, la energía de un sistema en superposición o el grado de separación espacio tiempo es inversamente proporcional al tiempo T hasta que ocurra la reducción o colapso de la función de onda. **A mayor masa (más bajo el bajo) menos tiempo de decoherencia (más agudo el agudo)**. E puede calcularse de la masa superpuesta  $m$  y de la distancia de separación  $d$ . (Ver Hameroff and Penrose, 1996a. <http://www.quantumconsciousness.org/penrose-hameroff/orchOR.html>) Asumiendo aislamiento térmico, las siguientes masas en superposición pueden colapsar en los siguientes tiempos según la Reducción Objetiva de Penrose (OR)

Masa ( $m$ )	Tiempo ( $T$ )
Nucleón	$10^7$ años
Ión Berilio	$10^6$ años
$10^{-5}$ cm radio	Horas
$10^{-4}$ cm radio	1/20 segundo
$10^{-3}$ cm radio	$10^{-3}$ segundos
proteína	$10^{-13}$ segundos
Schrodinger gato ( $m=1\text{kg}$ , $a=10\text{ cm}$ )	$10^{-37}$ segundos

- El tiempo que tarda un instante mínimo de consciencia en el cerebro es de 25 milisegundos a medio segundo 500ms para ese tiempo según esta fórmula  $E = \hbar / T$  existe una masa crítica que colapsa la función de onda ligando el mundo micro al macro como un desplazamiento crítico de esta masa.

- La tubulina es una proteína con forma de maní que puede tener o no tener en "su bolsillo" un electrón, si lo tiene adquiere una forma (gato vivo, microtúbulo y pulso expandidos) si no lo tiene adquiere otra conformación (gato muerto, microtúbulo y pulso contraídos). Pueden existir tubulinas superpuestas en dos o más conformaciones y de ese modo funcionan como bits cuánticos o "qbits" y al interactuar de un modo no



local superpuestas con otras tubulinas los microtúbulos actúan como ordenadores cuánticos.

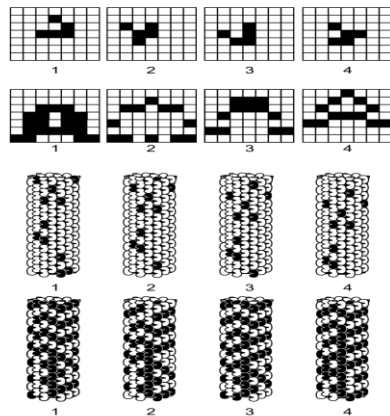
- En unidades absolutas donde  $\hbar = 1$  aproximando
- Si  $T=500\text{ms} = (0.5)1.9 \times 10^{43} = 10^{43}$ .
- $E=T^{-1}=10^{-43}$ .
- $r=0.2(6.3 \times 10^{25})=10^{25}$ .  $r$  es la distancia conformacional que se desplaza la tubulina, equivale a 1/10 de 2 nanómetros que es el radio del monómero de tubulina. Se puede calcular la masa de tubulinas que adquirirían un determinado patrón (VAS+, colapso de la función de onda) en ese tiempo de 500 ms
- La distribución de masas  $m$  para cada cambio conformacional de la tubulina (espaciotiempos probables) puede ser considerada como 1) dos esferas de proteínas, 2) dos matrices granulares de átomos, 3) dos matrices granulares de nucleones (protones y neutrones).

Cuando un número suficiente de tubulinas están superpuestas el tiempo suficiente para alcanzar el umbral de Penrose dado por  $E = \hbar / T$ , una reducción objetiva (OR) o acontecimiento consciente "ocurre. Cada evento Orch O escoge un conjunto particular de estados tubulina el cual puede escalar mediante MAPs (proteínas asociadas a microtúbulos) hasta regular las actividades de los nervios, por ejemplo, desencadenar disparos sinápticos, reorganizar el citoesqueleto (y finalmente un cambio en el pulso VAS+ que es equivalente a la expansión de la forma de la tubulina y los microtúbulos). Ellos calcularon  $E$  y determinaron que  $10^9$  tubulinas era el número de tubulinas cuya coherente superposición en 500 mseg provocará un OR Orch (colapso de la función de onda). Un cerebro típico tiene  $10^7$  tubulinas (Yu and Baas, 1994). 10% de tubulinas de cada neurona se implican en estado de coherencia cuántica o sea que  $10^3$  (mil neuronas) son necesarias para mantener la coherencia por 500 mseg, momento en el cual el umbral de la gravedad cuántica se produce. Hasta un paramecio, que tiene tubulina más no neuronas, podría colapsar la función de onda dependiendo de sus tiempos de percepción.

El modelo propone que la computación en los microtúbulos se hace con base en AUTÓMATAS CELULARES de tubulina que codifican 1 prendido y 0 apagado

Un autómata celular (A.C.) es un modelo matemático para un sistema dinámico que evoluciona en pasos discretos. Es adecuado para modelar sistemas naturales que puedan ser descritos como una colección masiva de objetos simples que

interactúen localmente unos con otros. Un programa para un autómata celular podría ser el siguiente:



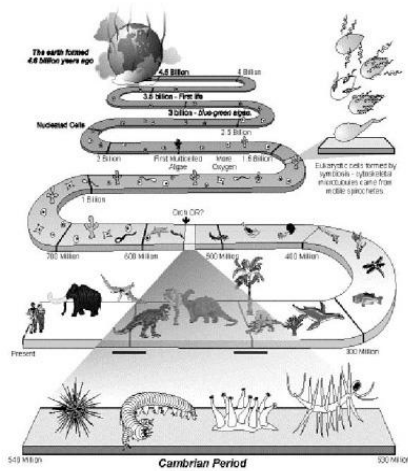
Una “célula” muerta (una celda apagada) con exactamente 3 células vecinas vivas "nace" (es decir que al turno siguiente estará viva).

Una “célula” viva (una celda prendida) con 2 ó 3 células vecinas vivas sigue viva, en otro caso muere o permanece muerta (por "soledad" o "superpoblación").

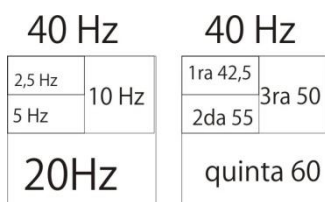
La tubulina prendida o apagada produce de este modo patrones y formas que se repiten las cuales podrían funcionar como un lenguaje de 1, 0 y 1/0 (qbits) o bits cuánticos.

En la (GPS) tres puntos en resonancia, forman una tríada y tres tríadas forman un punto que se debe integrar a otros tres y así se va comunicando el cuerpo con “gatos que observan gatos” gracias a acordes o tríadas integrativas e inclusivas imitando a la vida misma que es un lenguaje de tríadas y canta una música de acordes o tríadas de resonancia con notas armónicas coconstruyéndose y coevolucionando por una espiral desde lo muy pequeño a lo muy grande de la siguiente manera: una tríada de quarks **uud** forman un protón y resuenan con otra tríada **ddu** llamada neutrón. Neutrón y protón resuenan y hacen el hidrogeno, Todos los elementos se forman cuando se van agregando protones (**uud**) y neutrones (**ddu**) al núcleo de hidrógeno. Dos hidrógenos resuenan con Oxígeno y

forman el agua. La vida se basa en cadenas de carbonos, cadenas largas forman anillos de carbono, así se forman luego los carbohidratos, las grasas, los aminoácidos. Varios aminoácidos resonando hacen las proteínas que, como la tubulina, se enrollan sobre sí mismas dando forma a sus formas y a las formas de vida (ligando una frecuencia baja con una alta para colapsar la función de onda?). Organismos más grandes que un paramecio, como gusanos y nemátodos (por ejemplo *C. elegans*) con 300 neuronas ( $3 \times 10^9$  tubulinas) podrían necesitar solo 133 msec para mantener la coherencia. Pequeños gusanos y erizos fueron comunes en el comienzo, en la explosión del cámbrico, hace 540 millones de años. ¿Aceleró la consciencia primitiva, vía Orch OR, la evolución y precipitó esta explosión?



Los microtúbulos son una forma que auto entretiene la vida, le da cuerpo al citoesqueleto de las células, ayuda desde el centriolo a dividir la célula y al formar las cilias y los flagelos les aporta movilidad, el movimiento de la ameba con seudópodos es dado por los microtúbulos y cuando los Mts se organizan de una determinada manera cambian el medio de sol a gel (lo cual hacen cada 25 ms) y al hacerlo permiten el ordenamiento del agua en clúster. Esta agua ordenada y el gel aíslan el microtúbulo del ruido ambiente permitiendo que en el interior de la red de microtúbulos se mantenga un estado cuántico de superconductividad donde todos los electrones gracias a la poca fricción, por el bajo ruido térmico, se conecten con todos y ese aislamiento permitiría además una super radianza donde todos los fotones se conectan con todos, ya que esa red de microtúbulos conecta la célula consigo misma y con otras a través de las uniones gap. En consecuencia, de ese mundo U unitario, cuántico superconductor del interior del microtúbulo, emerge con OR orch (y el cambio de sol a gel) la conciencia cada 25 ms (en la frecuencia gamma 40Hz) y se integra con el barrido talámico también a 40 Hz, que es la frecuencia de la coherencia cerebral. Cada 25 segundos el yo hace un escaneo desde el tálamo y toma una foto a la realidad de afuera llevada por los sentidos al tálamo, la compara y la integra (binding) al mundo de adentro, a las aferencias que de la corteza vuelven al tálamo. Si un disparo de 40Hz sale cada 25 ms, dos saldrán cada 50 ms es decir en la banda Beta a 20 Hz, y cuatro será "un acento" cada 100 ms (10 Hz banda alfa) del EEG. Esos 1, 2, 4, 8, 16 "sílabas" tienen una correlación de octavas igual que: 40, 20, 10, 5, 2,5 las frecuencias del EEG (y de Nogier) las cuales guardan una relación musical en la cual al compararlas

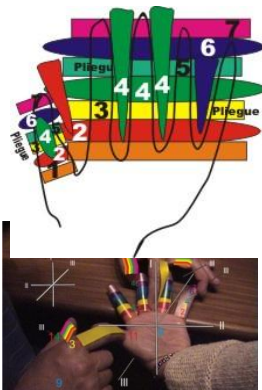


sumando a 40 sus frecuencias (20, 10, 5, o 2,5 ) esos incrementos forman los grados musicales (5to, 3ro, 2da, 1ra). De aquí podría venir la música y ese ser el lenguaje del cerebro. Estas octavas tienen la correlación 3 – 5, 2 – 6, 1 - 7 que hace que dos partículas sean gemelas.

Tenemos entonces un estado no local, cuántico (S), dentro de los Mts donde todo se conecta con todo, gracias a un estado super conductor y super radiante, probabilístico, virtual, mientras que del lado macro,

gravitacional, espaciotemporal y de la forma tenemos al observador que puede ser un terapeuta que con sus manos, pases, gimnasias, masajes, agujas, cristales, procaina, drogas, etc mide, observa y colapsa la función de onda sacando de esa red de túbulos del mundo U un VAS positivo, es decir un cambio en el modo de vibración del sistema de microtúbulos, cambio que se percibe como una expansión del pulso a un bajo más bajo y a un agudo más agudo o eléctrico. Ese tono agudo de los microtúbulos, así como se conecta a uniones gap, MAPs y neuronas, debe seguir escalándose a sistemas más globales. Se debe amplificar al pulso del corazón (VAS+) de ahí al pulso de la respiración 3-5, 2-6 y 1-7 y a la forma corporal. Esta cadena de "observadores" que amplifican lo micro a lo macro incluye también: dolores, síntomas, contracturas, masas, masajes, agujas, sustancias terapéuticas o adictivas, caricias, oraciones, gatos y muchas más formas de hacer pulsar y resonar esa gran espiral sin cortes, sin vacíos, ni vértigo. Ese gran diferencial de bajos cósmicos a agudos lumínicos, se repite en el

cuerpo en los 7 chacras o plexos de energía donde el bajo más bajo lo da el ano (1), luego en octavas cada vez más altas están: los genitales (2), el plexo solar (3), el pecho (4), la garganta y el oído (5), el entrecejo (6) y la coronilla (7). Esas 7 octavas del cuerpo se repiten en el pulso de las arterias de la mano que son como un encordado de 7 octavas y en esos pulso ocurre también que mientras más bajo sea el tono bajo en la base (1) de los dedos y hacia el pulgar (1), más agudo será el agudo hacia la punta (7) de los dedos y hacia el meñique (7). En el centro del pecho (4) y/o en el dedo medio (4) el pulso del corazón, se va integrando cada vez mejor a los diferenciales 3-5, luego se amplía al diferencial 2-6 y finalmente al 1-7 integrando desde ano 1 a coronilla 7 cuando la mano pulsa como una unidad de pulgar 1 a meñique 7. Si el pulso de los dedos de la mano tiene esta amplitud de pulsación de 1 a 7, el cuerpo y la respiración y



la voz lo tienen también. En consecuencia la cascada de observadores desde lo micro (7) a lo macro (1) se ha reparado y la onda de coherencia de los Mts envuelve a todo el cuerpo. En pacientes bloqueados sólo hay pulso en 4 (el dedo medio) a veces sólo lo hay del dedo 1 pulgar al 4, dedo medio, otras de medio (4) a meñique (7). A veces falta tono en la base de los dedos (plexos 1) a veces es en la punta (7). El terapeuta con el estímulo de su mano derecha sobre el campo virtual (par) entre los dedos, va haciendo más bajo el bajo del pulso del dedo real (impar ½) que mide con su mano izquierda. Ese bajo también aumenta al alejarse de la piel para afuera, o del 4 hacia la periferia en el pecho o en la mano. Ese

bajo va despertando agudos en el pulso y estos se amplifican a un mayor bajo de la arteria (VAS+) lo cual da una mayor expansión del pecho y una respiración más amplia desde 3 a 5 o de 2 a 6 o de 1 a 7. En este video se puede ver esta técnica de pulsoterapia

<http://www.youtube.com/watch?v=HSaDNTt1mvs>

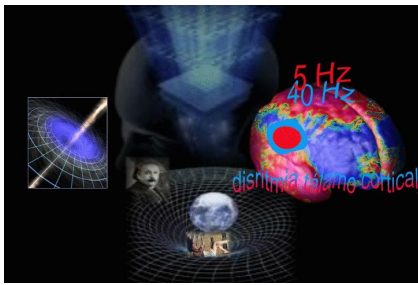
Esta expansión del pulso es un fenómeno físico que tiene una explicación hemodinámica y fisiológica: A mayor expansión visual o del aura (lo cual se mide como una mano del terapeuta que se aleja a una distancia mayor 3,2,1) se da una mayor relajación, mayor pausa cardíaca, luego mayor llenado en la sístole y por ende mayor tono del pulso. Todo lo anterior es equivalente a una mayor pesadez corporal, es decir mayor gravedad, (vagotonía). Pero por ley de opuestos, a mayor gravedad, mayor cuántica o electromagnetismo, es decir que cuando uno se va a caer al piso (o a los bajos 3,2,1) por efecto de la gravedad ese cambio posicional brusco despierta un cambio eléctrico en el sistema, (simpaticotonía), 5, 6, 7 se agudizan los oídos con un zumbido 5, se ven luces acercarse a los ojos 6 y se tensiona todo el cuerpo con escalofrío 7 y uno a uno en sus 5 chacras del entrecejo para abajo. De esta gran unificación entre lo gravitacional macro G y lo cuántico (S) micro surge una unificación de la medicina en torno a lo espiral, si todo es una espiral, la única enfermedad que existe es una espiral y esa espiral al padecerse se experimenta como un vértigo.

El sueño de la física y la religión es alcanzar una gran teoría de unificación (GTU) que explique todo, pero la cuántica y la gravedad aún no se unen. En este artículo se demuestra como en el cuerpo la cuántica y la gravedad se complementan con una retroalimentación que además de explicar el funcionamiento de la consciencia, la integra en esa unificación y de paso unifica las enfermedades en sola enfermedad: el vértigo. Pero además postula una nueva visión de la evolución basada en la cuántica y las probabilidades, Dios podría ser una computadora cuántica que explora todos los mundos posibles a la vez y cada ser es una de esas líneas de mundo probables.

Los medios de comunicación difunden como si fuesen epidémicas enfermedades que en la práctica son raras o exóticas. Esas “patologías rebuscadas” (con prevalencias menores del 1%) así difundidas lucen como si fuesen altamente probables (>50%) y amenazantes. Algo así ocurre con el AH1N1, la anorexia, el transvestismo, el colesterol y otras, las cuales son muy poco frecuentes al lado de los síntomas comunes del diario vivir. Estos males improbables, al lucir como muy probables, se “contagian” y convierten a los humanos en seres inseguros, atemorizados y frágiles, haciendo lucir al cuerpo como un sistema ineficiente y vulnerable ante tanta posible enfermedad. Pero la realidad es muy a favor del cuerpo y desmiente en silencio ese “azar” así inflado. Es muy probable que cada evento: enzimático, replicativo, funcional, reproductivo... bifurque hacia una o muchas patologías ¿por qué entonces somos inexplicable y paradójicamente tan sanos y “equilibrados”? La probabilidad de que 15 bolas de billar formen un triángulo por azar es casi nula. Es mucho más improbable aún que la evolución junte al azar los “aminoácidos y/o dé su forma a una proteína como la tubulina”. Las probabilidades estadísticas predicen que es utópico creer que el orden de una célula, la cual es inmensamente más compleja que una proteína, se alcance por azar. El azar Darwiniano no parece ser la guía evolutiva aunque nos han convencido de que lo es. Lo que vemos en los seres vivos es un orden que es guiado por su historia y con una motivación, un propósito y posiblemente con consciencia desde los organismos unicelulares y sus relaciones donde todos observan a todos. “entonces la vida con-siente carga los dados para mantenerse como un vórtice palpitante”. La conexión entre algo tan macro como la forma del microtúbulo y los estados cuánticos de la tubulina es una amplificación a lo macro de un estado superconductor y no local, hay un orden y una coherencia micro que se amplifican a lo macro. Es tan a favor del cuerpo este desequilibrio neguentrópico, que tras 25 años de investigaciones con la Sensoterapia, me atrevo incluso a afirmar que el cuerpo es tan perfecto que para él la enfermedad en realidad no existe o mejor que sólo existe una enfermedad: el vértigo y que aquello que mal llamamos enfermedad son los mecanismos adaptativos buscando mantenernos en equilibrio, en pie, vivos, con pulso, a salvo del vértigo. Esos “síntomas salvadores” no son “rarezas improbables”, esos si son muy comunes, son “pandémicos”. El 70% de los síntomas por los que a diario se consulta, los podemos unificar dentro de esa gran enfermedad única y común a todos los humanos. El lector pensará que el vértigo es muy poco frecuente y tiene razón, lo que pasa es que raras veces caemos en el vértigo, justamente porque ese 70% de síntomas más comunes son los anclajes que nos protegen de caer desmayados. Cualquier persona está en condiciones de comprobar esta hipótesis, basta que se

ponga a dar vueltas sobre sí mismo o bajo la acción inercial (gravitacional) de un ti vivo o sienta los vacíos (gravitacionales) en un avión y observe qué síntomas lo anclan cuando se maree. Pero una manera más sutil y terapéutica es que practique o ponga a alguien “enfermo” a practicar el ejercicio síntesis de la Sensoterapia, el cual consiste en cerrar los ojos, juntar los pies y de pie desafiar la gravedad, dejándose mecer como un péndulo por ella. Notará que todos nos mecemos, oscilamos para no caer. Pero si se deja caer, hay una regulación (antigravitatoria) hecha por el campo de energía (cuántico) que pulsa en nuestro cerebro. Ese campo se puede ver con los ojos cerrados como un túnel, un vórtice, una espiral que pulsa o anillos de colores que se van yendo y/o viniendo. Si ese campo, túnel o vórtice espiral, se expande hacia un anillo o vacío muy profundo (3,2,1), que llamaremos un tono bajo, el sujeto experimentará vértigo y ante la sensación de caerse, para evitar que la gravedad le gane la partida, relajándolo en el piso (colapsar en un tono bajo), su campo espiral o plano visual se vendrá cerca, recogiénose a tonos agudos, eléctricos (cuánticos); agudos 5, 6, 7 que le tensionarán la frente, le apretarán el seño, y los verá como luces 6, le zumbarán los oídos en tonos agudos (tinitus), se preocupará, carraspeará 5 y/o experimentará hormigueo, contractura en la nuca 7, o en la columna, las rodillas, bruxará, apretará las manos con dedos en gatillo, túnel carpiano, calambres, ciática y muchos otros signos (positivos +, agudos) más, que demuestran que se liberó adrenalina (agudos 5, 6, 7 de la espiral) para compensar esa relajación vagal (negativos -, bajos 3,2,1,) que amenazaba con dormirlo en el piso en poder de la Gravedad. Si por GPS, esas adaptaciones adrenérgicas (S) que evitan la caída G se hacen en el pulso y el corazón (P), entonces sentirá síntomas positivos tales como: taquicardia, palpitaciones, opresión en el pecho, hipertensión y en el caso más extremo un síndrome de pánico que le acelerará el pulso P y los agudos eléctricos (S) al máximo para salvarlo de caer al vacío, presa de síntomas negativos tales como: la hipotensión, la disautonomía y/o el síncope vasomotor que lo colapsarían inconsciente a merced de la gravedad G. Se sabe que un alto porcentaje de los motivos de consulta son en realidad depresiones enmascaradas. Un paciente con depresión es alguien a quien sus mecanismos adaptativos no le funcionaron y colapsó en ese vacío G. Se deprimió y así su yo se bifurcó en dos “tiempos opuestos”: uno que por habitar el anillo contraído de la espiral áurea se siente: (S), pequeño, inútil, solo, perdido, abandonado, “la parte” al compararse con su otro yo (su otro tiempo), aquel que habita el anillo más amplio, el anillo expandido o macro de la espiral y por ello se siente “el todo” (G) y es maniaco. En 1988 describí en mi libro Placer o Dolor este síndrome “todo-parte”, como la causa de todas las enfermedades. Allí postulé que esta lucha entre unos tonos bajos (negativos -) de la espiral áurea los cuales son despertados por sus tonos agudos (positivos +) es nuestra única enfermedad. Somos una espiral que se regula de tonos bajos (Gravitacionales) a agudos (cuánticos S) por el colapso de la función de onda. Este que es el VAS, es el acto mismo de medir y/o sentir. Pero cuando bifurcamos a otra espiral, al borde de la propia, cuando caemos bajo el ojo de otro “yo observador del mundo de los sueños o del mar de yoes virtuales” que colapsa la función de onda y crea una cadena de observadores al margen de nuestro yo, esa nueva espiral de otro yo (el no yo) empieza a pulsar como un foco autónomo, “perpendicular” a esa espiral

del yo. Ese foco autónomo se manifiesta según el caso como: psicosis, epilepsia, disociación, enfermedades crónicas.... Esta hipótesis coincide con lo que Rodolfo Llinás describió en 1999 como la disritmia tálamo cortical (DTC).



Midiendo con magnetoencefalografía (MEG), en la U de N.York , las oscilaciones del cerebro de pacientes con enfermedad maniaco depresiva (bipolar), Parkinson, tinitus, esquizofrenia, o epilepsia, encontró que todas estas “tan distintas enfermedades” tenían una única y común causa: ondas cerebrales theta (**lentas propias del sueño**), durmiendo desde el tálamo ciertos focos de la corteza y generando **síntomas**

**negativos (-)**, mientras que en el “borde” de estos focos las **ondas gamma de alta frecuencia** “buscaban despertarlo” produciendo los **síntomas positivos (+)** de cada una de estas disritmias. A esta “lucha” (que es una espiral de **bajos-** y **agudos+** autónoma) la llamó el efecto borde. La migraña es una DTC en la cual el efecto borde es incluso “visto” por el paciente mismo como escotomas **oscuros (-)** con borde centelleante y **fotopsias (+)**. Todos podemos ver esta lucha entre ondas cerebrales **bajas (-)** y **altas (+)** porque en el humor vítreo flotan condensaciones de colágeno que se ven como “moscas volantes” o “hilos” que danzan al ritmo de la cabeza y/o los movimientos oculares rápidos (MOR+) y lentos (sueño no MOR-). Los MOR, los hilos y las ondas cerebrales del EEG se correlacionan y esa correlación nos sirve para ver el efecto borde. Los hilos son proteínas tipo colágeno y como la tubulina, podrían adquirir una forma según el mar cuántico de punticos de colores sobre el que flotan. La forma de los hilos cambia como cambia la forma de la tubulina, es como un “gato de Schrödinger” que amplifica un colapso de la función de onda, habla de cómo estaba el mar U de punticos y colores en ese instante y el mar U es el estado global, no local de todos los estados probables del aura, del mar de yoes virtuales; en consecuencia los hilos van correlacionados a “modos de mirar”, es decir a muecas, tonos de voz, tonos cardíacos (VAS), es decir a tonos emocionales. Estos hilos que yo llamo fotolitos, funcionan, al igual que los otolitos del oído, como marcadores **G** Gravitacionales (-) y además como amplificadores de las frecuencias cerebrales (**S**) cuánticas (+). Si algo acelera los hilos **G** (es decir a las frecuencias cerebrales **S**) más allá de la métrica o el atractor rítmico, de la espiral que el yo conoce, esa “salida del vórtice” (efecto borde), nos da sensación de mareo y/o vértigo (bajo **G** Gravitacional) y ese “vacío” le tumba el tono al pulso. Se dice que en el sueño MOR los ojos se mueven rápidamente persiguiendo imágenes; pero se puede pensar primero en energía y decir que el ojo vuelve a hacer dormido (cada 90 minutos) los movimientos (MOR+) que hizo durante el día, agitando las moscas volantes **leves (+)** y eso lo hace soñar con eventos afines a esa agitada danza ocular del día y a su atractor conocido de **hilos + (frecuencias cerebrales +)**. En síntesis, en ese mar de punticos de colores (mundo U) de la pantalla visual hay un vórtice atractor de hilos que con **su forma G (de gimnasia y gravitación)** amplifica el **colapso de la función de onda que se dio en los microtúbulos y se volvió ondas gamma a 40 HZ** por todo el cerebro e hizo danzar los ojos en su ritmo. Ese pulso (o VAS) o danza nos determina “cargando los dados”, soñamos despiertos o dormidos los

dramas que **aceleren los MOR + (hilos)** a las más **altas frecuencias** y luego los relajen a **bajas y lentas “danzas” (-) no MOR**. Esta relación entre cada movimiento ocular con cada tensión muscular **G** fue demostrada por Rodolfo Llinás quien describió un tensor métrico que correlaciona lo sensorial (**S**) y lo motor **G**.

Tras 25 años de tratar adicciones con **GPS** he observado que el alcoholismo es en realidad un insomnio y ambos son una disritmia tálamo cortical (DTC) que se explica así: el sujeto se acuesta a dormir y al cerrar los ojos ve un vacío inmenso, teme dormirse, no quiere caer en esa expansión; pero finalmente logra **“despegar + colgado de un hilo sutil-”**; sin embargo, cuando su aura intenta pasar de una capa de expansión a **otro anillo más amplio** (a ondas cerebrales **de más baja frecuencia**, movimientos oculares más lentos y amplios, pulso más lento), de nuevo siente temor al vacío **Gravitacional** de la caída libre, se asusta y su cerebro para compensar se sube a **frecuencias más altas (S)** y se despierta de un salto y con: taquicardia **P**, temblor y/o pánico, recordando haber estado soñando (**MOR+**) que corría, lo perseguían o que caía a un **vacío** (hilos y pulso lentos -). El insomnio en este caso es un vértigo, pero él no sabe que padece vértigo, ni insomnio, ni depresión, ni ve hilos, solo sabe que tiene que **beber a diario para poder dormir (bajar su pulso a ritmo lento)**, truco del cual se hace víctima cuando esa “rutina de cómo alcanzar su atractor de hilos y pulso lentos” lo condiciona y lo hace un adicto al alcohol. De tanto repetir esa danza de hilos y muecas lentas aparece **la angustia, el pánico y un temblor generalizado** parecido al del Parkinson, temblor que es un **síntoma positivo (agudos)** que busca despertar un cerebro **dormido artificialmente por el consumo crónico del alcohol (bajos -)**. En el Parkinson un foco de **ondas theta (lentas – 5Hz)** duerme el cerebro dando la **rigidez** del musculo (-) y para compensar ese “sueño” las **ondas gamma (altas + altas 40 Hz)** del borde lo despiertan haciéndolo **temblar (+)**. Esos “ahora alcohólicos”, cuando niños se despertaban con la pesadilla de caer al vacío (-), entonces padecían de rinitis (+), mocos nasales o reflujo gastro-esofágico como una defensa que les impedía dormirse profundo hasta ese punto en el que se sentían caer. Probablemente fueron hiperactivos (+), ya no sólo tenían **pesadillas de correr y correr (agudos)**, sino que se pasaron la vida corriendo y/o **se hicieron deportistas de alto rendimiento (+)**, buscando no dejar caer su corazón en esa: **hipotensión postural, pulso lento o síncope vagal (bajos); síntomas negativos (-)** que estaban ahí al frente de sus narices como un vacío que amenazaba con tragárselos (-) si ellos paraban de **excitarse (+)**, de pelear con los mocos o de “masturbarse” con: un balón, una bicicleta, una guitarra, plata, etc.... Luego cuando, por asistir a la universidad, se vieron obligados a parar su entrenamiento, encontraron en: **la cafeína, la nicotina, la cocaína, la hipertensión, el hipertiroidismo o la hiperglicemia, el estímulo (+) que los excitaba**, los ponía a ver hilos brillantes y rápidos (**MOR+**) e impedía que su corazón se relajara tanto que los dejara acercarse **al trance vasomotor vagal (-) de hilos lentos y quietos**. Trance que dicho sea de paso, lejos de ser un problema o un estado a temer es justamente eso, un trance, tan agradable y atractivo que los adictos a la marihuana lo buscan al fumarla. Buscando bajos (-), **los alcohólicos, los consumidores de sedantes, hongos, borrachero, anestésicos, “duermen despierto” a su cerebro** con esas sustancias y buscando agudos (+) que los despierten (efecto borde) se masturban con **un cigarrillo, usan**

cocaína, toman café, trabajan compulsivamente, producen, agreden, se excitan. Los virus como el AH1N1 son utilizados por el cuerpo, sabiamente y no al azar, para despertar agudos febriles y escalofrantes (+) que lo excitan y lo sacan de su pulso lento (-). Esa pelea con sus mocos hace tensionar el pecho (+), la garganta y respirar profundo (+). Los hilos son “mocos” en los ojos, muchos pelean contra ellos pero esos “mocos” como “los del asma, el colesterol o la grasa abdominal”, son anclajes salvadores antes que patología, son “gatos de Schrödinger” haciendo una medición a los punticos hecha por el no yo, amplificando con su cambio de forma un fenómeno cuántico del mundo de punticos del entrecejo, un hilo eléctrico (40 Hz) que pica en la garganta despertando mocos. No carraspear esos mocos y contar números dejando que el tono de voz del no yo se integre con el tono del yo, junta esas dos líneas de mundo perpendiculares en una sola espiral. En el sexo, que también es una “pelea” para eyacular mocos, la erección es un estado parasimpático, vagotónico, relajante, sedante (-), el orgasmo en cambio es una crisis simpática, adrenérgica, acelerada, hipertónica (+). La sexualidad vista así parece ser entonces la vía diseñada por la naturaleza para curar la DTC. Con el sexo se logra alinear la espiral de frecuencias y sentir ese atractor desde sus tonos más bajos parasimpático (-) a los más altos (simpático +); pero también puede causar vértigo cuando una piel (al igual que la cocaína, el éxtasis, los alucinógenos, un trauma, una violación, una infidelidad, etc...) hala el sistema a una vibración (un hilo, una mueca) más alta del registro conocido, hace un VAS+, un colapso de la función de onda, un espasmo GPS involuntaria en la cascada de percepción del no yo y se necesitarán luego uno o varios síntomas de los del catálogo del 70% para devolver al sistema, con una mueca de sonrisa GPS voluntaria, a este punto de equilibrio más alto que aquel “no yo” descubrió. Los seres vivos no evolucionamos al azar, crecemos guiados por “hilos” que nos restituyen a esos nuevos puntos de equilibrio G más inclusivos así descubiertos por ese campo cuántico (S) que integra las neuronas. Se dice que caminar es una caída evitada a tiempo, vamos más lejos y digamos que vivir es un vértigo evitado a tiempo. El vértigo, la disautonomía, el síncope vagal, la hipotensión “la pálida”, es el estado que acompaña los momentos de inconsciencia, los traumas, los golpes, los trances cercanos a la muerte, donde se experimenta ese “mareo” (-). Mareo que se precede de un sudor frío, eléctrico y nauseas que nos conducen al vómito (+), a la eyaculación o al llanto. Con las muecas de llanto y vómito vemos unos hilos (+) de los que quedamos colgados cuando ellos salvan al sistema de ese riesgo de perder la conciencia (-). Gravitamos en el borde de ese famoso túnel que se ve cuando la muerte está cerca, pero que no es más que la conciencia de estar envuelto en un campo de energía, campo electromagnético que es el que le da el tono al corazón y la chispa al cerebro y que al estar próximo a desconectarse (-) se hace más notorio (+). Caer al vacío (gravitar) con la actitud del paracaidista, transformando el pánico en excitación (eléctrica) es una alquimia digna de ser copiada. Los deportes extremos son adrenalina (+) para un corazón que sin ese tónico caería en síncope vagal (-). Vivir es un riesgo que vale la pena disfrutar, pero disfrutar no solo de la vida sino también del riesgo (+) de perderla (-) que es lo que la mantiene viva (+), con conciencia.

Esta estrecha relación que he demostrado entre **gravedad (bajos -)** y **electricidad cuántica (agudos, +)** apoya desde la medicina la conclusión de que “la conciencia es un colapso de **la función de onda cuántica** inducido por **la gravitación**” teoría propuesta por Roger Penrose, la mayor autoridad en teoría de la relatividad después de Einstein. Para R. Llinas esa conciencia ocurre en el vórtice tálamo cortical (TC) y su anomalía causa la DTC. “la enfermedad es producida por ese mismo mecanismo que genera la conciencia”. La vida es una estructura disipativa para la cual la enfermedad no existe, es más bien la lucha de esta espiral que se estructura por no disiparse ya que vive al “borde del vértigo”, tratando de mantenerse pulsante cantando una música que barre de **agudos a bajos** y nuevamente **a agudos**. Luego los síntomas no son más que notas probables dentro de esa sinfonía. “La disfunción (ese 70%) hace parte de la función”.

Un 6 en los dados no es la evolución del 5, ni el 1 es menos evolucionado que el 2. Son cuatro de los estados posibles del cubo. Del mismo modo, los seres vivos o las especies, no tienen que ser “unas evolución de otras” como lo dedujo Darwin, al margen de la cuántica; podrían ser los muchos estados probables de un único vórtice fractal de “conciencia **cuántico-gravitacional**” que se manifiesta pulsando desde **una amiba** hasta un **humano** con grados cada vez más altos de complejidad y de orden, lejos del azar y de la entropía. En consecuencia: Somos “**macrogatos** observando a **microgatos** en una cadena fractal, somos una **amiba** hecha de **amibas** que coevolucionan porque cooperan y se correlacionan en una simbiosis altruista, somos un **ecosistema** de **ecosistemas**, somos un triángulo de bolas de billar que ni se estructura (+) ni se disipa (-) al azar”. Pero ¿si no nos guía el azar porqué las partículas que nos forman si parecen funcionar con probabilidades?. La física cuántica reza que “una bola en una ruleta de 100 números, mientras no colapse la función de onda, es decir mientras no se haga una observación, existe superpuesta en las 100 probabilidades a la vez”, Al “colapsar” en una posición de las 100 probables, ese número se hace real (100%) y los demás 99 números o probabilidades se hacen 0%, desaparecen. ¿Desaparecen? o será más bien que todas las probabilidades se hacen reales pero se expresan en otros mundos)?, piensa H. Everett. ¿O porque no pensar que esas otras 99 probabilidades son reales y caen en este mismo mundo? O son los muchos no yo que eligen la vía que el yo no eligió. Nuestro mundo sería esa totipotencialidad probabilística y “Dios sería como una computadora cuántica, un vórtice en espiral, que explora todos sus posibles estados de configuración a la vez, es el yo y todos los demás no yo virtuales?. Quizá tu eres ese no yo que mi yo desechó. De Darwin, que ignoró la cuántica, heredamos que el azar y la falta de propósito guían la evolución de un modo egoísta y bajo la ley de la supervivencia del más fuerte. En esta visión **cuántico-gravitacional**, “**Todos** somos **uno** en un no tiempo”, un alcoholismo no es la evolución de un insomnio, o una depresión, o un TOC, todos son distintos estados probables de la misma Disritmia TC del vórtice Tálamo Cortical. Tú eres el 1% con AH1N1 para que los demás (el otro 99) seamos “las otras enfermedades”, tus no yo. “Todas las enfermedades son una porque todos somos uno”.

Sentir todo el tiempo ( **$10^7$  años**) todo el gran bajo corporal que resume los eones de evolución en el ahora (lo más macro) colapsaría la función de onda de **un nucleón**, (lo

más micro), mientras más diferencial haya entre el gran bajo espaciotemporal y el gran agudo cuántico del micromundo, más consciencia habrá y más placer se sentirá. Sentir  $10^{-43}$  segundos integraría no sólo los 10 cms de un gato sino toda la masa corporal. En este contexto, la obesidad pasa a ser no un mal sino un intento de capturar dentro de la piel el bajo más bajo que aproxime mejor el cuerpo a la coherencia de lo micro, el fumador busca incrementar esos agudos gracias a la nicotina y frecuentemente al dejar de fumar ganan mucha masa a pesar de no comer más. El gran agudo es un río eléctrico no local que vibra en todas partes adentro en lo profundo de los MTs pero además afuera en la super radianza de un aura terapéutica no local que está en resonancia con el superbajo de todos los tiempos, todos los ahora, todos los seres, todos sus yo virtuales, todos los pasados y los futuros autocontenidos; que sabe que sabe y además puede ignorar que sabe, que vive iluminado en un no tiempo más allá del tiempo de Planck  $10^{-43}$  segundos y de la edad del universo  $10^{17}$  segundos porque todo el tiempo es ahora, es un computador cuántico que está en todos los estados a la vez sin colapsar en ninguno en particular, es la coherencia de U y la decoherencia de R a la vez, es lo paradójico, es el qbit, es y no es a la vez y sin implicar contradicción, es ese algo no computable que se llama amor.

El sueño enlentece el cerebro a 5 Hz A, los anestésicos bloquean en el microtúbulo este río de vida a 40 Hz E, en cambio un estado expandido de consciencia lo duplica a 80Hz F, la meditación incrementa aún más este estado de coherencia a 160 Hz G lo cual hace que se perciba el tiempo más lento, el beisbolista coherente ve llegar la bola más despacio. La procaina, al bloquear la conducción e incluso actuar en el microtúbulo, podría aislar esas notas sensibles del foco interferente, permitiendo que por unos minutos el cuerpo vuelva a la fuente, al estado superconductor, no local, al vacío U y desde allí se re programe. Una explicación de cómo la superradianza que fluye por los microtúbulos de la matriz intra, extracelular y el tejido medio en general es reparada por los cristales de procaina se puede ver en <http://www.neuraltherapeuticum.org/neuralterapia/articulo.aspx?id=1134>

Allí el Dr Fernando Rivera explica de qué manera la procaina recuperaría la super radianza de los Microtúbulos, los cuales actúan como guías de onda para fotones y como procesadores de información holográfica. Buckminster Fuller, entregó al mundo una visión integrada de la acción del clorhidrato de procaina sobre los microtúbulos y lograr una mejor comprensión de la amplia fenomenología biológica de la Medicina de las regulaciones Biocibernéticas. Este científico aseguró que la simetría de la procaina en el espacio se puede situar dentro de una red en la que se entrelazan octaedros constituyendo patrones estables de nodos y antinodos. Para que los patrones sean estables y autoregeneradores, estos deben interceptarse exactamente en los mismos ángulos y tener exactamente la misma distancia entre todos los puntos de intersección, entonces el patrón se multiplicaría en una precisa estructura de alineamiento duplicadora, llenando el espacio como una red de interferencias de energía. La estructura poliédrica de los cristales de procaina y su conformación atómica le confieren su altísimo micro voltaje, nos lleva a considerar a la procaina como un elemento regulador, sintonizador, modulador de la bioinformación que el ser humano

procesa desde el mismo instante que se produce la fecundación. La procaina que es un cristal octaedro tiene piroelectricidad y piezoelectricidad. “Los cristales de procaina con su pH en extremo ácido, plasmado en su alto micro voltaje -290 mV - generan potentes campos de tensión (dados por patrones ópticos de la red cristalina de procaina) sobre el bioplasma - agua ordenada- del interior de los microtúbulos, especialmente en la fase **ferroeléctrica** cuya característica relevante es la **piezoelectricidad** que se manifiesta sobre el status electromagnético de los dipolos (tubulina: subunidades del microtúbulo) recuperando así la **super radiancia**.

<http://www.sensoterapia.com.co>

<http://www.terapiaenlaweb.com>

<http://www.youtube.com/pulsoterapia>

[http://www.ivoox.com/sensoterapia\\_sb.html?sb=sensoterapia](http://www.ivoox.com/sensoterapia_sb.html?sb=sensoterapia)

<http://www.hospitalvirtualalterativo.com>