



**HACKING  
THE MATRIX**  
VADIM ZELAND



**HACKEANDO LA MATRIZ**  
**Vadim Zeland**

Traducción: alonindark.

*“Todo el que esté  
seriamente implicado en la  
prosecución de la ciencia  
llega a convencerse de que  
un espíritu se manifiesta en las  
leyes del universo – un espíritu  
vastamente superior  
al del hombre...”*

*Albert Einstein*

## ***Prefacio***

Desde el comienzo del tiempo, la gente ha estado notando que el mundo se comporta de un modo dual. Por un lado, todo lo que ocurre a nivel material es más o menos entendible y explicable en términos de las leyes de las ciencias naturales. Pero por otro lado, cuando se enfrentan con fenómenos pertenecientes al nivel sutil, esas leyes dejan de ser efectivas. ¿Por qué no podemos lograr unir las diversas manifestaciones de la realidad en un solo sistema de conocimiento?

El resultado es un extraño cuadro: como si el mundo jugara al escondite con el hombre y no estuviera dispuesto a revelar su verdadera naturaleza. Los científicos difícilmente consiguen formular una ley que explique un fenómeno dado y otro fenómeno aparece, y no encaja dentro de la explicación de la ley anterior. Y esta persecución de la verdad, escurridiza como una sombra, continúa por siempre.

Pero hay algo interesante: el mundo no simplemente oculta su cara real – ¡fácilmente acepta la apariencia que la gente le atribuye!, y esto sucede en todos los campos de las ciencias naturales. Por ejemplo, si vamos a representar un objeto dado del mundo microscópico como una partícula, tienen que llevarse a cabo experimentos a fin de demostrar esto. Pero en caso de que supongamos que éste no es una partícula, sino una onda electromagnética, el mundo no objetaría y fácilmente se manifestaría.

El resultado sería el mismo si preguntáramos sobre la materia de la que está hecho: ¿es una materia densa? Responderá: Sí. ¿Y quizás está hecho de energía? La respuesta es de nuevo afirmativa.

Como es sabido, un proceso continuo de nacimiento y desaparición de partículas microscópicas tiene lugar en el vacío: la energía se convierte en materia y viceversa. No vale la pena ni siquiera preguntar al mundo qué es lo primario, la materia o la conciencia. De nuevo cambiará de máscara de una manera astuta y nos mostrará exactamente el lado que nos gustaría ver. Representantes de las diversas doctrinas discuten demostrando puntos de vista contradictorios, pero la realidad hace su juicio imparcial: efectivamente todos ellos están en lo cierto.

Resulta que no sólo el mundo es escurridizo, sino que también es maleable y, en otras palabras, se comporta

como un espejo. Todos los conceptos de la realidad son literalmente reflejados por el mundo, cualquiera que puedan ser.

¿Pero son todos los intentos de explicar la realidad en vano, puesto que el mundo siempre estará de acuerdo con lo que pensamos sobre él y al mismo tiempo siempre evitará una respuesta directa?

De hecho, las cosas son muchos más simples. No es necesario buscar la verdad absoluta en las diferentes manifestaciones de la realidad diversa. Todo lo que necesitas hacer es aceptar el hecho de que, igual que un espejo, la realidad tiene dos lados: físico, que se puede tocar con la mano, y metafísico, que está más allá de las fronteras de la percepción, pero que es igual de preciso. Hoy la ciencia explora lo que es reflejado en el espejo y el esoterismo trata de mirar al otro lado del espejo.

De eso es de lo que trata toda su discusión. Sin embargo, ¿qué hay ahí, al otro lado del espejo?

Como enseñanza esotérica, el Transurfing proporciona una posible respuesta a esta pregunta. Al otro lado del espejo está el espacio de variaciones: una estructura de información, en la cual los escenarios de todos los acontecimientos posibles están almacenados.

El número de variantes es interminable, como el número infinito de posiciones de un punto en la red de coordenadas. Ahí, todo lo que fue, lo que es y lo que será, está almacenado.

Esto significa que el acceso al espacio de variaciones abre oportunidades para la clarividencia. El único problema es que existe un interminable número de variaciones, así que acontecimientos que nunca sucederán, también pueden ser vistos. Por eso es por lo que los clarividentes frecuentemente cometen errores en sus predicciones; puesto que ellos podrían ver lo que nunca sucedió o nunca sucedería.

Así que puedes relajarte respecto a eso, tu futuro no puede ser conocido por nadie, porque nadie puede predecir qué variación efectivamente sucederá. Igualmente, no hay garantía de que mientras sueñas tú veas exactamente el sector en el espacio de variaciones que va a convertirse en realidad.

Y esto es simplemente magnífico: como tu futuro no está predeterminado, esto significa que hay siempre esperanza para algo mejor. La meta del Tansurfing no es recordar el pasado con pesar y esperar el mañana con miedo, sino formar conscientemente tu realidad. Al principio, eso es difícil de creer. ¿Dónde está localizado el espacio de variaciones? ¿Es tal cosa incluso posible?

Desde el punto de vista de nuestra percepción tridimensional, está localizado en todas partes y al mismo tiempo en ninguna. Podría estar más allá de las fronteras del universo visible, o podría estar localizado dentro de tu taza de café. En cualquier caso, no está en la tercera dimensión.

La paradoja es que todos nosotros vamos ahí cada noche. Los sueños no son una ilusión en absoluto. La gente despreocupadamente los cataloga como fantasías, sin sospechar que reflejan acontecimientos reales que podrían suceder en el pasado o en futuro.

Es sabido que mientras se sueña uno puede presenciar imágenes que parecen pertenecer a un mundo aparte del nuestro. Y es absolutamente claro que tal cosa no se ve en ninguna parte. Si el sueño es alguna clase de imitación de la realidad, generada por nuestro cerebro, ¿entonces de dónde vienen todas estas imágenes e historias inimaginables?

Si asumimos que todo lo consciente en la psique humana pertenece a la mente, y lo subconsciente, al alma, se puede establecer que el sueño es el vuelo del alma en el espacio de variaciones. La mente no inventa los sueños: la mente realmente los ve.

El alma tiene acceso directo al campo de información, donde todos los “escenarios y decorados” pueden encontrarse estacionarios, como fotogramas de un rollo de película. El fenómeno del tiempo se manifiesta sólo cuando el “rollo de película” se está moviendo. La mente es un observador y “generador de ideas”.

La memoria también está directamente relacionada con el espacio de variaciones. Está ya demostrado que el cerebro no es físicamente capaz de almacenar toda la información que uno acumula a través de toda su vida.

¿Entonces cómo se las arregla para recordarla? La respuesta es que el cerebro no almacena la información misma, sino algo similar a direcciones que apuntan a los datos en el espacio de variaciones. La gente no recuerda nada de sus vidas pasadas porque cuando el cuerpo físico muere, las direcciones son destruidas. Pero bajo ciertas condiciones pueden ser recuperadas.

La mente no es capaz de crear nada que sea principalmente nuevo. La mente sólo puede construir una nueva versión de una casa usando bloques antiguos. Todo el material para los descubrimientos científicos y las obras maestras de arte es proporcionado a la mente desde dentro del espacio de variaciones, con la ayuda del alma. Y de nuevo la clarividencia y el conocimiento intuitivo vienen de ahí.

Einstein escribió que: “los descubrimientos en ciencia no se hacen a través del camino de la lógica; poco después, en el proceso de su representación, se visten de una forma lógica. Incluso el más pequeño descubrimiento es siempre una revelación. El resultado viene de fuera y es completamente inesperado, como si alguien te lo indicara.”

El espacio de variaciones no se debería mezclar con el famoso concepto del campo de información común, en el que los datos pueden transmitirse de un objeto a otro. El espacio de variaciones es una matriz estacionaria, una estructura, que define todo lo que podría suceder en nuestro mundo.

Y así, si mantenemos la existencia simultánea de los dos lados de la realidad – uno físico y otro metafísico, el cuadro del mundo se hace más claro. Cuando estos dos aspectos de la realidad se tocan uno a otro en la superficie del espejo, ocurren fenómenos que son relacionados con lo paranormal o con acontecimientos aún no explicados.

Un ejemplo ilustrativo de tal contacto de los dos lados de la realidad es la dualidad onda-partícula cuando un objeto microscópico se comporta tanto como una onda y como una partícula. Sin embargo nosotros, los seres vivos, combinando ambas características material y espiritual, representamos el ejemplo más sorprendente. En un sentido, vivimos en la superficie de un gigantesco espejo dual, en un lado del cual está situado nuestro universo material y en el otro está situado el negro infinito del espacio de variaciones.

Puesto que estamos situados en una posición tan única, seríamos al menos miopes para vivir dentro de las estructuras del punto de vista común del mundo y usar sólo un lado de la realidad: el físico.

La fuerza mental de una persona, bajo unas circunstancias dadas, es capaz de materializar uno u otro sector del espacio de variaciones. Mientras esté en el estado, que el Transurfing llama unión de mente y alma, se crea un increíble poder mágico: la intención externa.

Todo a lo que tradicionalmente nos referimos como magia, tiene una relación directa con la intención externa. Con la ayuda de ese gran poder, los antiguos magos construyeron las pirámides de Egipto y crearon otras maravillas similares.

La llamamos intención externa porque está localizada fuera de la persona y así no está bajo el control de la mente. Es verdad que en cierto estado de conciencia uno puede obtener acceso a ella. Cuando sometamos esa poderosa fuerza a nuestra voluntad, seremos capaces de hacer cosas sorprendentes.

La gente moderna sin embargo ha perdido hace mucho sus capacidades, mientras los habitantes de civilizaciones antiguas como la Atlántida solían ejercerlas. Partes del antiguo Conocimiento nos ha llegado hasta hoy en forma de enseñanzas y prácticas esotéricas, inconexas unas con otras. Es demasiado difícil usar esas enseñanzas en la vida diaria.

A pesar de la difícil realización práctica, el secreto para dominar el intento externo descansa en la superficie. La clave para revelarlo, descansa en el fenómeno que se conoce como sueño lúcido.

Durante el sueño habitual, los acontecimientos suceden independientemente de la voluntad de la mente. Hasta que los soñadores no se dan cuenta de que están dormidos, ellos no son capaces de controlar lo que está sucediendo en el sueño. Uno está completamente en poder del sueño inconsciente: “simplemente le sucede.”

Pero una vez que uno se da cuenta de que esto es un sueño, increíbles capacidades se descubren. En un sueño consciente cualquier cosa se puede conseguir: tú puedes controlar los acontecimientos con el poder de tus intenciones y puedes hacer cosas inusuales como volar.

La capacidad de controlar los sueños aparece cuando en tu sueño te das cuenta de la realidad. En ese paso de conciencia uno tiene un punto de apoyo: la realidad a la que uno puede regresar después de despertar. La realidad, a su vez, también parece un sueño inconsciente – uno está en poder de las circunstancias y la vida simplemente le “sucede”. La gente no recuerda sus vidas pasadas y no tiene punto de apoyo para usarlo para subir al siguiente nivel de conciencia.

A pesar de todo lo anterior, la situación no es desesperada. En el Transurfing hay otro camino, que te permite hacer que la intención externa te sirva. La gente es capaz de formar su realidad. Pero para hacer eso, tiene que seguir ciertas reglas.

La mente humana ordinaria infructuosamente trata de impactar el reflejo en el espejo, cuando realmente la imagen misma es lo que debería cambiarse. La imagen es la dirección y el concepto del pensamiento humano.

A fin de convertir tus deseos en realidad, necesitas más que simplemente deseo. La imagen de un lado del espejo debería emparejarse con ciertos parámetros del sector correspondiente del espacio de variaciones en el otro lado. Pero eso tampoco es suficiente. Deberíamos saber cómo usar el espejo, y esto no es simple y es demasiado raro.

Imagínate la siguiente situación inusual. Estás frente al espejo y ahí no hay nada: vacío. Después de un tiempo, un reflejo empieza a aparecer – como el revelado de una fotografía. Entonces tú empiezas a sonreír,

pero en el reflejo aún ves la misma cara seria.

El espejo del espacio de variaciones funciona de la misma manera. Sólo que el retraso ahí es considerablemente mayor, por cuya razón los cambios no se pueden percibir. La realización material es inerte, pero si ciertas condiciones se dan, el reflejo se formará, significando que el sueño puede hacerse real.

Tu imagen frente al espejo es un objeto físico existente. Y tu reflejo, que es de sustancia no material, es presuntamente metafísico, pero al mismo tiempo igual de real que la imagen misma. A diferencia del espejo habitual, el mundo material se manifiesta como un reflejo, las imágenes del cual son la intención y los pensamientos de Dios, así como de todos los seres vivos: Sus manifestaciones.

El espacio de variaciones es una especie de matriz, una plantilla, utilizada para el 'patronaje', 'cosido' y 'presentación de los modelos' – el movimiento de toda la materia. La información, sobre qué y cómo las cosas deberían ocurrir en el mundo material, está almacenada ahí. Cada escenario es un sector del espacio, conteniendo los guiones y decorados, la trayectoria y la forma de la materia. En otras palabras, los sectores definen lo que debe suceder en cada escenario y cómo debe parecer.

Así, el espejo divide el mundo en dos mitades – válida y presunta. Todo lo que tiene una forma material está dentro de la mitad real y se comporta de acuerdo con las leyes de las ciencias naturales.

La ciencia y el punto de vista habitual están tratando sólo con lo que sucede “en la realidad”. Por realidad asumimos todo lo que puede ser observado y afectado directamente ... si rechazamos el lado metafísico de la realidad y sólo consideramos el mundo material, las acciones de todos los seres vivos, incluyendo a los seres humanos, serán reducidas a un movimiento primitivo dentro del marco de la intención interna. Con su ayuda se alcanza la meta a través de la influencia directa sobre el mundo circundante.

A fin de conseguir algo, necesitas dar ciertos pasos, empujar hacia delante, emplear los codos, hablando en general – hacer un trabajo concreto. La realidad material reacciona inmediatamente a la influencia directa, lo cual crea la ilusión de que esta es la única manera en que puedes obtener algún resultado. Sin embargo, dentro del marco del mundo material, el círculo de las metas realísticamente conseguibles es significativamente reducido. Tienes que confiar sólo en lo que está disponible. Todo se reduce a medios y posibilidades, que son habitualmente bastante limitados.

En este mundo absolutamente todo está penetrado por el espíritu de rivalidad. Demasiada gente quiere conseguir las mismas cosas. Y dentro de los marcos del intento interno, por supuesto no habría suficiente para todo el mundo. Al mismo tiempo, ¿de dónde van a venir las condiciones y circunstancias a fin de alcanzar la meta? Sólo pueden venir del espacio de variaciones.

Al otro lado del espejo, todo existe en exceso y sin ninguna competencia. No hay artículos, sino que lo extraordinario es que puedes elegir cualquier artículo como si eligieras de un catálogo, y ordenarlo. Más pronto o más tarde será entregado y no tendrás que pagar por él – todo lo que tienes que hacer es cumplir ciertas, no demasiado complicadas, condiciones y eso es todo. ¿No suena eso como un cuento de hadas?

En absoluto... El poder mental no desaparece sin rastro – es capaz de materializar ese sector del espacio de variaciones que tiene parámetros conformes a la emisión mental.

Sólo nos parece que todas las cosas existentes en nuestro mundo son resultado de la interacción de objetos

materiales. Aquí, los procesos a un nivel fino juegan un papel significativo, cuando los escenarios virtualmente existentes se manifiestan en la realidad. Los vínculos de causa-efecto de los procesos finos no son siempre evidentes y a pesar del hecho de que ellos forman al menos la mitad de nuestra propia realidad.

Habitualmente la materialización de los sectores del espacio de variaciones sucede independientemente de nuestra voluntad, porque la gente no enfoca su energía mental, mucho menos las criaturas menos desarrolladas.

La gente ha aterrizado en la “vida real” y caminan por un almacén con estanterías vacías, alcanzando artículos que tienen la etiqueta “vendido”. Hay sólo existencias de baja calidad, pero incluso para ellos necesitan pagar un alto precio. Y en vez de simplemente mirar el catálogo y ordenar, la gente salta a una búsqueda caótica, espera en filas interminables, con todo esfuerzo tratan de trepar a través de la multitud y pelear tanto con clientes como con vendedores. A pesar de eso, los objetos de deseo aún no caen en manos de uno y los problemas siguen aumentando.

Tan trágica realidad al principio nace en la conciencia y gradualmente se materializa y trasciende a la realidad. Cada criatura viva, con sus acciones directas por un lado y sus pensamientos por otro lado, crea la capa de su propio mundo. Todas las capas se amontonan una sobre otra, y así cada ser vivo hace su contribución a la formación de la realidad.

La capa del mundo está caracterizada por ciertas condiciones y circunstancias, de las cuales se crea el modo de vida de la persona concreta. Las condiciones vitales son diferentes – cómodas o crueles, favorables o agresivas. Por supuesto, el entorno en que una persona ha nacido juega un importante papel.

Pero después la vida en la mayoría de los casos va dependiendo de la actitud de esa persona hacia sí misma y el entorno circundante. La visión del mundo de la gente en una gran medida define los posteriores cambios en su modo de vida. Ese sector del espacio de variaciones es materializado, los escenarios y decorados del cual, corresponden a la dirección y naturaleza de la emisión mental.

Y así, dos factores participan en la formación de una capa dada: en un lado del espejo – la intención interna, y en el otro – la externa. Con sus acciones directas, la gente puede influir en los objetos del mundo material, y con sus pensamientos pueden realizar todo lo que aún no existe ahí.

Si una persona está convencida de que todo lo bueno en este mundo está ya vendido, entonces esa persona encontrará estanterías vacías solamente. Si la persona piensa que para los buenos artículos, tiene que esperar en una larga fila y pagar precios caros, entonces será así. Si sus expectativas son pesimistas y llenas de dudas, se realizarán seguro. Si piensa que encontrará un círculo hostil de gente, sus sensaciones se harán realidad.

Pero si tiene el inocente pensamiento de que el mundo ha reservado para él todo lo mejor, lo cual, inexplicablemente, se verificará. Así es como la gente forma la capa de su mundo con sus pensamientos. Pero en la mayoría de los casos ellos no entienden cómo esto sucede.

La gente se esfuerza para que “todo suceda como ellos quieren”. Tratan de aplicar su simple principio al mundo: en cualquier dirección que gire, ahí iré; si empujo algo fuerte en un lugar específico, ahí se doblará. Pero quién sabe por qué, el mundo rehúsa someterse. Algo más: una persona gira hacia un lado, pero el mundo lleva a esa persona a otro. Uno debería pensar: si realmente se comporta tan inadecuadamente,

entonces se necesita un abordaje diferente. ¿Quizás la realidad se somete a otras leyes? Pero una persona no quiere detenerse, mirar alrededor, y continúa obstinadamente actuando a su manera.

Después de tal “trabajo”, uno obtiene una capa del mundo donde “todo es como yo no quería que fuese”. Al contrario, suceden un montón de cosas “de la manera que yo no quería que fuesen”. Una rara, extraña, contraria realidad.

A menudo tenemos la sensación como si el mundo deliberadamente se metiera con nosotros. Como si alguna fuerza inexplicable atrajera problema hacia nosotros. Nuestros temores se realizan, nuestras peores expectativas suceden en la realidad por la que siempre estamos obsesionados, la cual odiamos y tratamos de evitar.

¿Por qué sucede así?

Desde la teoría del Transurfing es sabido por qué nos sucede “obtener lo que no queremos”, especialmente si esa aversión es apenas contenible. ¿Tienes miedo u odias algo con todo tu corazón? Entonces la intención externa te dará exactamente eso en exceso.

La energía mental, nacida de la unión de la mente y el alma, convierte la posibilidad en realidad. En otras palabras, el sector del espacio de variaciones, cuyos parámetros corresponden a la emisión mental, se materializa, si los sentimientos de tu alma están en unión con los pensamientos de la mente.

Pero esa no es la única razón para la realización de las peores expectativas. Generalmente, una vida sin problemas es normal. Todo transcurre bien y suavemente, si tú navegas a través de la corriente de escenarios, sin romper el equilibrio. A la naturaleza no le gusta gastar energía y no se esfuerza en crear intrigas.

Las circunstancias y los acontecimientos indeseados ocurren porque los potenciales innecesarios importan distorsiones en la imagen energética circundante, y las actitudes de dependencia hacen los problemas más profundos.

Los potenciales innecesarios emergen cuando se atribuye demasiada importancia a algunas cualidades. Las relaciones de dependencia entre la gente se crean cuando ellos se comparan con los demás, se enfrentan unos a otros y ponen condiciones del tipo: “si tú haces esto, entonces yo haré...”

El potencial innecesario no es alarmante mientras la valoración distorsionada exista por si misma, sin relación con nada más. Pero cuando la valoración artificialmente inflada de un objeto se coloca en comparación con otro objeto, ocurre la polarización, lo que da nacimiento al viento de las fuerzas equilibrantes. Ellas se esfuerzan por eliminar la polarización surgida y en la mayoría de los casos su acción es dirigida contra el creador de la distorsión.

He aquí unos cuantos ejemplos de potenciales sin una relación: yo te amo; yo me amo a mi mismo; yo te odio; yo me siento disgustado conmigo mismo; yo soy bueno; tú eres malo. Tales valoraciones no están basadas en contradicciones.

He aquí ejemplos de potenciales surgidos de relaciones de dependencia: yo te amo si tú me amas; yo me amo a mi mismo porque estoy por encima de ti; tú eres malo porque yo soy mejor; yo no me gusto a mi mismo porque soy el peor de todos; tú eres detestable porque no eres como yo.

La diferencia entre el primer grupo y el segundo es muy significativa. Las valoraciones basadas en la comparación llevan a la polarización. Las fuerzas equilibrantes eliminan esta no uniformidad haciendo chocar a los opuestos. Del mismo modo que los lados opuestos de un imán se atraen uno al otro.

Por eso es por lo que los problemas entran en nuestras vidas tan insistentemente y como a propósito. Por ejemplo, las parejas casadas aparentemente consisten en dos personalidades incompatibles, como si estuvieran hechas para castigarse uno al otro. En diferentes equipos, habrá siempre al menos una persona que te molestará. Las leyes de Murphy son de la misma naturaleza.

La polarización disloca la imagen energética y da nacimiento al viento de las fuerzas equilibrantes, como consecuencia de lo cual la realidad es reflejada inadecuadamente, como si fuera por un espejo quebrado. Uno no entiende que esto ocurre porque él distorsiona el equilibrio, y trata de luchar con el mundo circundante en lugar de eliminar la polarización.

Y todo lo que tienes que hacer es seguir simplemente la regla básica del Transurfing: permitirte ser tú mismo, y permitir a los demás ser ellos mismos. Debes dejar ir al mundo, soltar tu agarre.

Cuanto más te pegas a tus deseos y a tus pretensiones, más poderoso es el imán que atrae todo lo opuesto. Lo que literalmente sucede es que has tomado al mundo por el cuello y el mundo se resiste, tratando de liberarse.

Empujarle e insistir, no tiene sentido – la situación sólo empeorará. En vez de eso tienes que cambiar conscientemente tu actitud hacia la situación de acuerdo con la regla del Transurfing.

Por si misma la existencia de la “ley de la traición” es demasiado rara, ¿no crees? ¿Por qué, por qué razón el mundo se comporta tan asquerosamente? ¿O esas son todas fabricaciones y prejuicios? No, efectivamente una cierta tendencia existe, y tú no puedes escapar de ese hecho. Afortunadamente el modelo del Transurfing no sólo revela la causa de esa ley, sino que también explica cómo evitarla.

La regla del Transurfing funciona infaliblemente, rescatando a aquellos que la siguen de un cúmulo de problemas que tienen un origen desconocido. Una vez sueltas tu agarre y dejas de “tomar al mundo por el cuello”, el mundo inmediatamente empieza a comportarse amistosa y obedientemente.

Y el que no “deje ir” al mundo atraerá todo lo negativo como un imán. Pero la ley de la mala suerte no es todo. Una vez que los opuestos se encuentran, su choque se esfuerza por conflictos posteriores.

Ya explicamos la razón de la omnipresente unidad de los opuestos: haciéndolos chocar las fuerzas equilibrantes restauran el equilibrio. ¿Y por qué están las partes opuestas constantemente luchando?

A primera vista, debería ser al contrario: enfrentarse, extinguirse una a otra y asentarse... Pero no, los opuestos “se molestarán” uno a otro, hasta que empiecen a “luchar”, y si nadie los separa esto continuará para siempre.

Hay amplios ejemplos. Tú mismo puedes confirmar que el mundo con bastante frecuencia te molesta. Por supuesto es diferente para cada uno y en un grado diferente. Pero en general la esencia es: si en el momento presente algo puede ponerte fuera de equilibrio, sucederá como si fuera deliberadamente.

Sucede lo siguiente: si eres molestado por algo, tus nervios se tensan, al menos hasta cierto punto. Como si en relación a eso, una araña aparece y empieza a saltar y a trepar, tensando así tus nervios aún más. Tú estás agobiado y la araña sigue saltando más y más.

Hay muchas maneras de aumentar la tensión. Supongamos que estás apresurado para llegar a alguna parte y tienes miedo de que podrías llegar tarde. La araña aplaude y luego frotándose las manos exclama: “¡listo, listo nuestro equipo!” Desde ese momento todo funciona en tu contra. La gente se pondrá en tu camino y caminará más lento y tú no serás capaz de adelantarlos. Tienes que salir por la puerta lo más pronto posible, y frente a ella hay toda una gran fila de gente indolente que apenas anda. Eso sucede con los coches en la calle. Como si todo el mundo hubiera conspirado contra ti.

Por supuesto algo de eso sucede debido a las percepciones: cuando tú tienes prisa parece que todo el mundo va más lento. Pero hay señales obvias: el ascensor o el coche se avería; el autobús llega tarde; terminas en un atasco de tráfico – ahora hay claramente alguna objetividad malintencionada.

También podríamos dar otros ejemplos. Si estás preocupado o tenso por algo, la gente a tu alrededor hará justamente eso, lo que te molesta y en el momento exacto que quieres que te dejen en paz.

Los chicos te molestan, a pesar de que se comportaban hace un minuto. Alguien empieza a masticar y a tragar ruidosamente. Te vienen obstáculos de todas partes. Si esperas a alguien sin ninguna paciencia, la persona llega tarde. Si no quieres ver a nadie, alguien vendrá inmediatamente. Y así sucesivamente.

Y este empuje externo se hace más intenso cuanto más tensión acumulas. Cuanto más fuerte es, más activamente los demás te fastidian. Pero hay algo interesante: no se comportan de ese modo deliberadamente. Ni siquiera piensan en ello, que están molestando a alguien. ¿Cuál es la razón para tal comportamiento?

En la psicología del inconsciente hay muchos puntos en blanco. Por raro que sea, en la mayoría de los casos la gente es llevada por motivos inconscientes. Pero lo sorprendente no consiste en eso, sino en la fuerza motriz que está formando los motivos inconscientes, y la cual no está dentro de la psique humana sino fuera de ella.

Esa fuerza consiste en las invisibles pero reales entidades informacionales energéticas creadas por la energía mental de los seres vivos – los péndulos. Los péndulos siempre aparecen donde pueden alimentarse de la energía de los conflictos.

No deberíamos suponer que estas entidades son capaces de tramar algo y realizar un intento consciente. Igual que los piojos, los péndulos pueden sentir la polarización como una no homogeneidad del campo energético y se esfuerzan por adherirse ahí. Pero eso no es lo alarmante.

Lo terrible es que no simplemente absorben la energía del conflicto, sino que de algún modo hacen que la gente se comporte de tal modo como para dar más energía. Los péndulos hacen eso, así que tienen una abundancia de energía. Tiran de la gente con cuerdas invisibles y la gente obedece como marionetas.

Para ellos la clara conciencia humana es inaccesible, pero eso no es necesario – todo lo que requieren es el subconsciente. Habitualmente toda la gente está dormida en la vida real. Uno hace un montón de cosas automáticamente, sin pensar.

El nivel de consciencia es especialmente bajo cuando una persona está en casa o en una multitud. En un entorno doméstico, la necesidad de un autocontrol aumentado no es alta, por eso uno se relaja y casi dormita. En un círculo externo pero estrecho de conversación, al contrario, la consciencia es la más activa y está ocupada con el autocontrol.

Mientras en una gran reunión pública, las acciones de la persona otra vez se hacen espontáneas, y también caen en una fuerte correlación con el impulso general de la masa. A fin de demostrar el funcionamiento del péndulo, tomemos el ejemplo más sencillo – un transeúnte que tú quieres adelantar.

Cuando tú decides ir por la izquierda, él hace un movimiento espontáneo hacia la izquierda, como si deliberadamente se pusiera en tu camino. Tú tratas de ir hacia la derecha, y él inconscientemente va en la misma dirección.

¿Qué hace que el transeúnte cambie de dirección?

Él no te ve, ni se preocupa de que tú quieres adelantar. ¿Quizás de algún modo siente con su espalda que te estás acercando e instintivamente no quiere dejar que su “competidor” siga adelante? A primera vista esta es la explicación y sin embargo no es así. Si estamos hablando de instintos, en la naturaleza la rivalidad siempre ocurre cuando las partes opuestas se enfrentan una a la otra. El péndulo – eso es lo que hace al transeúnte cambiar de dirección.

Una persona anda sin pensar dónde pisa, de modo que pueda moverse hacia delante. En esa relación uno está dormido, por eso la línea de los pasos de uno de vez en cuando cambia a un lado o al otro. La motivación, es decir la elección de la dirección, está situada en el subconsciente que en este momento no está controlado... y está potencialmente abierto al péndulo.

Tú apareces y tratas de adelantar. De hecho eso es un conflicto, aunque sea menor. A fin de aumentarlo, el péndulo hace que el transeúnte haga un cambio inconsciente a fin de ponerse en el camino y agudizar la situación.

Al mismo tiempo, él no hace eso a propósito, porque no tiene un intento consciente. Y de nuevo, inconscientemente, las fuerzas equilibrantes hacen su trabajo. Una vez más resaltamos esto: se trata de procesos cuyo mecanismo normalmente no está claro, y no hablamos de comportamiento consciente.

Sólo estamos marcando las distintas manifestaciones y leyes de la naturaleza del mundo informacional energético. No tiene objeto discutir cómo el péndulo funciona en una situación dada, de dónde viene, o cómo se las arregla para hacer eso y lo que realmente está ocurriendo ahí, a un nivel energético.

Lo único que importa es una conclusión básica: si las fuerzas equilibrantes enfrentan a los opuestos, los péndulos hacen todo para aumentar la energía del conflicto que ha surgido. Esa es la ley del péndulo.

Las interminables batallas de los péndulos, ya sean escándalos familiares o conflictos armados – todas están sucediendo de acuerdo con esta ley. Cuando un enfrentamiento emerge, los acontecimientos se desarrollarán hasta la agudización del conflicto, no importa lo que suceda, incluyendo los temporales y 'decorativos' tratados de paz.

Donde la ley del péndulo está funcionando, el sentido común no está disponible. Por eso las acciones de la

persona individual, así como de países enteros a menudo no encajan dentro del marco del sentido común. En una situación conflictiva, las motivaciones humanas están bajo el control del péndulo.

El resultado es un extraño efecto: tú percibes tus acciones pasadas como un sueño, - “¿Qué estaba yo pensando? ¿Por qué hice eso?” Porque la persona actuó sin darse cuenta de ello. Apenas después, cuando la consciencia no está ya bajo la influencia externa, él evalúa adecuadamente lo que sucedió.

Las parejas discuten y se separan, porque están convencidos de que son incompatibles. Pero ellos tuvieron momentos felices, cuando todo era simplemente magnífico. Y de pronto, una persona cambia y empieza a comportarse de un modo hostil. Esto no corresponde en absoluto con su comportamiento anterior. ¿Suena familiar, no?

En realidad, la razón no es que una u otra persona haya cambiado. Uno puede comportarse de manera inaceptable para la pareja, porque así es como el péndulo le hace actuar.

Regula la motivación subconsciente de la gente oponiéndolos uno a otro. Y ese control es orientado a aumentar la energía del conflicto. La gente no puede darse cuenta de que son obligados a enfrentarse con los demás. La gente puede actuar de una manera absolutamente ilógica e inadecuada.

Este efecto es particularmente claro en caso de crímenes inexplicablemente crueles. Después cuando el sujeto está en el juicio, mientras recuerda sus acciones pasadas con estupor: “Era como si mi consciencia estuviera en una niebla.” Y no miente, fue realmente de ese modo. Para el criminal mismo lo que es completamente inesperado es que él percibe su acto como un sueño terrorífico.

El sueño se hace particularmente fuerte si la atención cae bajo el aro de la obsesión. En sociedades específicas, como en el ejército, en un grupo o una secta, se crea un entorno con estereotipos definidos de comportamiento y pensamiento. Eso hace que el subconsciente esté “dormido” y completamente abierto al efecto zombi del péndulo. Entonces podrían suceder cosas, que si se miran desde fuera, parecen absolutamente desquiciadas.

¿Por qué la gente mata tan ferozmente a los de su propia especie porque ellos - los otros, reverencian a otros – y no a sus propios dioses? ¿A quién molesta esto? La gente soporta las privaciones de la guerra y muere por decenas, cientos de miles, millones. ¿Dónde está el instinto de supervivencia?

Hasta cierto punto podemos entender las batallas por riquezas o territorio. ¿Pero cómo explicamos las batallas por creencias? La idea de paz es parecida para todo el mundo, pero las guerras no terminan. La idea de un Dios es obvia. Ideas de hermandad, justicia e igualdad – podríamos continuar con una lista interminable. Todo el mundo entiende todo, pero el sentido común está ausente, y el mal vence...

La fuente universal del “mal” - los péndulos. Cuando lo observamos por un tiempo, se vuelve absolutamente claro: cualquier cosa que hagas en cualquier conflicto de una cosa con otra, todo apunta a aumentar la energía del conflicto. Incluso si la lucha se detiene por un tiempo, eso no dura mucho, y después emerge con nueva fuerza. Por supuesto hay todo tipo de péndulos y son destructivos en diferente medida.

Muchos son bastante inofensivos. Por ejemplo el péndulo del Transurfing es necesario de modo que tanta gente como sea posible pueda pensar lo que sucede en la realidad. No estamos hablando de soltarte de todos los péndulos – aún si eso fuera posible.

Lo principal es no ser una marioneta y actuar conscientemente a fin de utilizar estas estructuras para tu beneficio. ¿Cómo romper con esa influencia?

Despierta y date cuenta de qué manera el péndulo está tratando de manipularte. Cuando te das cuenta de qué está pasando, la mitad del trabajo está hecha. El poder de la influencia del péndulo es inversamente proporcional a la conciencia. Tiene poder sobre ti sólo mientras tú duermes en la vida real.

Antes que nada, no participes en las batallas destructivas de los péndulos, si tú personalmente no tienes necesidad de ellos. Cuando estés en una multitud, tienes que salir de la escena a fin de mirar alrededor y despertar “¿Qué estoy haciendo aquí? ¿Me doy cuenta de lo que estoy haciendo? ¿Para qué necesito esto?”

El despertar del sueño lúcido debe ser absolutamente claro, como mencionamos antes: “En este momento ya no duermo y me doy cuenta claramente de lo que estoy haciendo, para qué y por qué razón.” Si tú te das cuenta de eso, las cosas irán bien. Si no, entonces en cada situación, incluso pequeña, eres una marioneta.

Es más complicado cuando algo te molesta. En esta situación la araña saltará, mientras la tensión exista. Habitualmente esto significa que el péndulo ha obsesionado tu atención. A fin de liberarte de él, necesitas volverte indiferente... Esto podría ser difícil.

Lo mismo es válido para todas las demás situaciones. Cuando la “araña salta”, eso significa que tu atención está obsesionada. Tú has sido atraído al juego del péndulo, cuya meta es aumentar la energía del conflicto. Para liberarte de ese enganche, necesitas enfocar tu atención en otra cosa.

Hablando en general, las cosas no son tan malas. Las cosas irán bien si tú no duermes en la vida real. Aunque puedes pensar que todo lo dicho hasta aquí es una especie de cuento de hadas, y por supuesto no es fácil acostumbrarse al pensamiento de que algunas entidades te controlan.

Aceptar o no este conocimiento, es una cuestión de elección personal. Y tú no tienes que creerlo. Observa y saca tus propias conclusiones.

Vadim Zeland

## **EL UNIVERSO HOLOGRÁFICO**

La teoría de que la realidad, como conscientemente la experimentamos, no es real, se remonta al antiguo pueblo indígena que creía que existíamos en un sueño de ilusión. En nuestro tiempo, nos referimos a la matriz, rejilla, realidad virtual, simulación u holograma. Hoy muchos físicos están investigando el concepto del universo como un holograma.

El universo es un holograma consciente. La realidad es una ilusión proyectada dentro del holograma. Es un experimento virtual creado en tiempo lineal para estudiar emociones. Nuestro holograma está compuesto de rejillas por una fuente consciente traída a la conciencia por energía electromagnética a nivel físico. El holograma es creado y conectado a través de una red o matrices rejillas basadas en los patrones de la Geometría Sagrada.

El holograma tuvo un comienzo y tiene un fin, como consecuencia evoluciona en la alquimia del tiempo. Cuando las rejillas colapsen, todo dentro del holograma terminará, ayudando a entender lo que está pasando en el mundo hoy.

Hace una década, un filósofo británico planteó la noción de que el universo en que vivimos podría de hecho ser una simulación de ordenador dirigida por nuestros descendientes. Mientras eso parece rebuscado, quizás incluso incomprensible, un equipo de físicos en la Universidad de Washington ha propuesto una posible comprobación para ver si la idea tiene fundamento.

¿Y si la realidad fuera realmente sólo un universo simulado? ¿Y si todo – todos nosotros, el mundo, el universo – no fuera real? ¿Y si todo lo que nosotros somos, sabemos y hacemos fuera realmente la simulación de ordenador de alguien? La noción de que nuestra realidad fuera algún tipo en un sofá en el futuro lejano jugando con un juego de ordenador como una gigantesca Ciudad o Civilización simuladas, y nosotros somos sus personajes, no es nueva. Pero un grupo de físicos ahora piensa que ellos conocen un modo de poner a prueba el concepto. Tres de ellos proponen poner a prueba la realidad simulando los simuladores.

¿Esto es real? Los físicos proponen un método para determinar si el universo es una simulación – Un tema común de las películas y los libros de ciencia ficción es la idea de que todos nosotros estamos viviendo en un universo simulado – que nada es de hecho real. La idea del equipo está basada en un trabajo hecho por otros científicos activamente comprometidos en tratar de crear simulaciones de nuestro universo, al menos como nosotros lo entendemos. Hasta ahora, tal trabajo ha mostrado que para crear una simulación de la realidad, tiene que haber una estructura tridimensional para representar los objetos y procesos del mundo real.

Con las simulaciones computarizadas, es necesario crear un enrejado para representar las distancias entre objetos virtuales y simular la progresión del tiempo. El equipo alemán sugiere que tal enrejado podría ser creado basado en las dinámicas cromocuánticas – teorías que describen las fuerzas nucleares que unen las partículas subatómicas.

Los físicos dicen que puede haber un modo para demostrar que vivimos en una simulación computarizada. En 2003, el profesor Nick Bostrom de Oxford sugirió que podemos estar viviendo en una simulación de ordenador. En su artículo, Bostrom ofrecía muy poca ciencia para apoyar su hipótesis – aunque calculó las exigencias computacionales necesarias para tal hazaña. Y en verdad, una declaración filosófica es una cosa, demostrarla efectivamente es otra completamente distinta.

Pero ahora un equipo de físicos dice que la demostración podría ser posible, y que es cuestión de encontrar una indicación cosmológica que sirviera como la proverbial Píldora Roja de *Matrix*. Y piensan que ellos saben lo que es. Según Silas Beane y su equipo de la Universidad de Bonn en Alemania, una simulación del universo debería tener aún restricciones, no importa cómo de poderosas.

Esas limitaciones, argumentan ellos, serían observadas por la gente dentro de la simulación como un tipo de restricción sobre los procesos físicos.

Los proponentes de la teoría de cuerdas parecen pensar que ellos pueden proporcionar una descripción más elegante del universo añadiendo dimensiones adicionales. Pero otros teóricos piensan que han encontrado un modo de ver el universo teniendo una dimensión menos. El trabajo surgió de una larga discusión con Stephen Hawking sobre la naturaleza de los agujeros negros, que fue finalmente resuelta por el reconocimiento de que el acontecimiento horizonte podría actual como un holograma, conservando la información sobre el material que es succionado dentro.

El mismo tipo de matemática, resulta, puede de hecho describir cualquier punto del universo, significando que el contenido entero del universo puede verse como un holograma gigante, que reside en la superficie de cualquier forma bidimensional que lo englobe. Cuando se refiere a la idea básica – el universo puede ser descrito utilizando un holograma...

## ***Teoría cuántica y conciencia***

Posiblemente inspirada en la loca ciencia masacrada en la serie de TV *Se acabaron los días buenos (Flash Forward)* – en la cual todo el mundo en el planeta se desmaya durante 2 minutos y 17 segundos, teniendo visiones de 6 meses del futuro, después de que un experimento saliera mal en un acelerador de partículas – mi amigo se apresuró a señalar que la física cuántica, por su naturaleza, es rara, y la conciencia es, bueno, rara, así que debe haber alguna conexión.

Mientras que esto puede ser atractivo – después de todo, la mecánica cuántica nos trajo el muy confuso gato vivo o muerto (o ambos) de Schrodinger – hay un fallo fundamental en esta lógica. Como Brooks menciona en su artículo, “los extraños efectos cuánticos que no encajan con nuestra experiencia cotidiana del mundo, han sido invocados para resolver miríadas de cosas que nosotros aún no entendemos, tales como los fenómenos sobrenaturales.”

¿Estamos viviendo en un holograma? ¿Tienes alguna vez días en que cuestionas la realidad? Un científico ha ido un paso más allá; está actualmente construyendo un experimento que se espera que responda a si todos nosotros existimos o no como resultado de un holograma universal. Tú no estás solo. La hipótesis de un universo holográfico está empapada de complejas matemáticas y descripciones que pertenecen a las novelas de ciencia ficción dura. El físico de partículas del Fermilab, Craig Hogan, renovó el interés en el concepto del universo holográfico después de investigar el ruido medido por un detector de onda gravitatoria llamado GEO600 en Alemania. Antes de que podamos entender qué es este “ruido” (no digamos el por qué el universo podría ser un holograma), necesitamos entender cómo funcionan los detectores de onda gravitatoria.

De acuerdo con la reciente investigación en el campo de la física cuántica, todo lo que nosotros conocemos como materia – el sólido cemento de lo que parece estar compuesta nuestra realidad – podría ser nada más que fluctuaciones cuánticas en medio del universo vacío.

Investigadores de la Universidad de Cardiff, que forman parte de un equipo británico-alemán que investiga las profundidades del espacio para estudiar las ondas gravitatorias, pueden haber tropezado con uno de los más importantes descubrimientos en física, según un físico americano. Craig Hogan, un físico del Centro

Fermilab para Astrofísica de Partículas en Illinois, está convencido de que ha encontrado pruebas en los datos del detector de ondas gravitatorias GEO600 de un universo holográfico, y que estas ideas podrían explicar el misterioso ruido en el detector de datos que no ha sido explicado hasta ahora.

El equipo británico-alemán detrás del GEO600 que incluye científicos de la Escuela de Física y Grupo de Física Gravitatoria de Astronomía, llevará ahora a cabo nuevos experimentos en los próximos meses para aportar más evidencia sobre las suposiciones de Craig Hogan. Si se demuestran correctos, podría ayudar en la búsqueda para reunir la mecánica cuántica y la teoría de la gravedad de Einstein.

En un universo holográfico, incluso el tiempo y el espacio ya no podrían ser vistos como fundamentales. Debido a que conceptos tales como la localización colapsan en un universo en el cual nada está verdaderamente separado de todo lo demás; el tiempo y el espacio tridimensional, como las imágenes del pez en los monitores de TV, también tendrían que ser vistos como proyecciones de este orden más profundo. En su nivel más profundo, la realidad es una especie de super-holograma en el cual pasado, presente y futuro existen todos simultáneamente.

Esto sugiere que, dados los instrumentos apropiados, podría incluso ser posible algún día alcanzar el nivel super-holográfico de la realidad y arrancar escenas del pasado hace mucho olvidado.

Qué más contiene el super-holograma es una cuestión de final abierto. Admitiendo, en pro de la discusión, que el super-holograma es la matriz que ha dado nacimiento a todo en nuestro universo, al menos contiene cada partícula subatómica que haya existido o existirá – cada configuración de materia y energía que es posible, desde los copos de nieve a los quásares, desde las ballenas azules a los rayos gamma. Debe ser visto como una especie de almacén cósmico de “Todo Lo que Es”.

Aunque Bohm admita que no tenemos manera de saber qué más podría yacer oculto en el super-holograma, él se aventura a decir que no tenemos razón para sumir que no contiene más. O como él lo expresa, quizás el nivel super-holográfico de la realidad es una “mera etapa” más allá de la cual se halla “un infinito de mayor desarrollo.”

Bhom no es el único investigador que ha encontrado evidencia de que el universo es un holograma. Trabajando independientemente en el campo de la investigación cerebral, el neurofisiólogo de Standford Karl Pribram ha llegado también a estar convencido de la naturaleza holográfica de la realidad. Pribram fue atraído al modelo holográfico por el misterio de cómo y dónde son almacenados los recuerdos en el cerebro. Durante décadas, numerosos estudios han mostrado que más que estar confinados a una localización concreta, los recuerdos están dispersos a través del cerebro.

En los 60 Pribram encontró el concepto de holografía y se dio cuenta de que había encontrado la explicación que los científicos del cerebro habían estado buscando. Pribram cree que los recuerdos no son codificados en las neuronas, o pequeñas agrupaciones de neuronas, sino en patrones de impulsos nerviosos que entrecruzan el cerebro entero del mismo modo que los patrones de interferencia de la luz láser entrecruzan el área entera de un trozo de película que contiene una imagen holográfica. En otras palabras, Pribram cree que el cerebro mismo es un holograma.

Le teoría de Pribram también explica cómo el cerebro humano puede almacenar tantos recuerdos en tan poco espacio. Se ha estimado que el cerebro humano tiene la capacidad de memorizar del orden de 10 mil millones de bits de información durante la vida humana media.

El cerebro es una máquina electroquímica que almacena información – código binario. Una de las cosas más sorprendentes sobre el proceso de pensamiento humano es que cada pieza de información parece cruzada-correlacionada instantáneamente con cada otra pieza de información – otro rasgo intrínseco al holograma. Debido a que cada porción de un holograma está infinitamente interconectada con cada otra porción, es quizás el supremo ejemplo de un sistema cruzado-correlacionado.

El almacenaje de memoria no es el único enigma neurofisiológico que se hace más tratable a la luz del modelo holográfico del cerebro de Pribram. Otro es cómo el cerebro es capaz de transportar la avalancha de frecuencias que recibe de los sentidos (frecuencias de luz, frecuencias de sonido, y así sucesivamente) al mundo concreto de nuestras percepciones. Codificar y decodificar frecuencias es precisamente lo que un holograma hace mejor. Igual que un holograma funciona como una especie de lente, un instrumento traductor capaz de convertir un amasijo aparentemente sin sentido de frecuencias en una imagen coherente. Pribram cree que el cerebro también comprende una lente y utiliza principios holográficos para convertir matemáticamente las frecuencias que recibe a través de los sentidos en el mundo interno de nuestras percepciones. Un impresionante cuerpo de evidencia sugiere que el cerebro utiliza principios holográficos para realizar sus operaciones. La teoría de Pribram, de hecho, ha ganado un apoyo creciente entre los neurofisiólogos.

## ***Holofonías***

El investigador argentino-italiano Hugo Zucarelli recientemente extendió el modelo holográfico al mundo de los fenómenos acústicos. Intrigado por el hecho de que los humanos pueden localizar la fuente de los sonidos sin mover la cabeza, incluso si sólo poseen audición en un oído, Zucarelli descubrió que los principios holográficos pueden explicar esta habilidad. Zucarelli ha desarrollado también la tecnología de sonido holofónica, una técnica de grabación capaz de reproducir situaciones acústicas con un realismo casi incomprensible.

La creencia de Pribram de que nuestros cerebros construyen matemáticamente la “dura” realidad dependiendo de la entrada de un rango de frecuencia ha recibido también una buena parte de apoyo experimental. Se ha descubierto que cada uno de nuestros sentidos es sensible a un rango mucho más amplio de frecuencias de lo que anteriormente se sospechaba.

Los investigadores han descubierto, por ejemplo, que nuestros sistemas visuales son sensibles a las frecuencias de sonido, que nuestro sentido del olfato es en parte dependiente de lo que ahora se llaman las “frecuencias cósmicas”, y que incluso las células de nuestro cuerpo son sensibles a un amplio rango de frecuencias. Tales hallazgos sugieren que es sólo en el dominio holográfico de conciencia en el que tales frecuencias son clasificadas y divididas en percepciones convencionales.

Pero el aspecto más impresionante del modelo holográfico del cerebro de Pribram es lo que sucede cuando se junta con la teoría de Bohm. Pues si la concreción del mundo es sólo una realidad secundaria y lo que está “ahí” es efectivamente un amasijo holográfico de frecuencias, y si el cerebro es también un holograma y sólo selecciona algunas de las frecuencias de este amasijo y las transforma matemáticamente en percepciones sensoriales, ¿qué es de la realidad objetiva?

Expresado bastante sencillamente, deja de existir. Como las religiones de Oriente han mantenido hace

mucho, el mundo material es Maya, una ilusión, y aunque podemos pensar que somos seres físicos moviéndose a través de un mundo físico, esto también es una ilusión. Somos realmente “receptores” flotando a través de un mar caleidoscópico de frecuencia, y lo que extraemos de este mar y metamorfoseamos en realidad física es sólo un canal de muchos extraído del superholograma.

Este impactante nuevo cuadro de la realidad, la síntesis de las visiones de Bhom y Pribram, ha venido a ser llamado el Paradigma Holográfico, y aunque muchos científicos lo han acogido con escepticismo, ha sacudido a otros. Un pequeño pero creciente grupo de investigadores cree que éste puede ser el modelo más ajustado de la realidad a que la ciencia ha llegado hasta ahora. Más que eso, algunos creen que puede resolver algunos misterios que nunca antes han sido explicados por la ciencia e incluso establecer lo paranormal como una parte de la naturaleza. Numerosos investigadores, incluidos Bhom y Pribram han señalado que muchos fenómenos parapsicológicos se vuelven mucho más comprensibles en términos del paradigma holográfico.

En un universo en el cual los cerebros individuales son efectivamente porciones indivisibles del holograma más grande y todo está infinitamente interconectado, la telepatía puede ser meramente el acceso al nivel holográfico. Es obviamente mucho más fácilmente de entender cómo la información puede viajar de la mente del individuo “A” a la del individuo “B” en un punto a distancia lejana y ayuda a entender numerosos enigmas en psicología.

En particular, Stanislav Grof siente que el paradigma holográfico ofrece un modelo para entender muchos de los desconcertantes fenómenos experimentados por individuos durante estados alterados de conciencia.

En los 50, mientras conducía una investigación en las creencias del LSD como una herramienta psicoterapéutica, Grof tuvo una paciente femenina que repentinamente se volvió convencida de que había asumido la identidad de una hembra de una especie de reptil prehistórico.

Durante el transcurso de su alucinación, ella no sólo dio una descripción ricamente detallada de lo que sintió al estar encapsulada en tal forma, sino que señaló que la parte del macho de la anatomía de la especie era una zona de escamas coloreadas en el lado de su cabeza. Lo que impresionó a Grof fue que aunque la mujer no tenía conocimiento previo sobre tales cosas, una conversación posterior con un zoólogo confirmó que en ciertas especies de reptiles, áreas coloreadas de la cabeza verdaderamente juegan un importante papel como disparadores de excitación sexual.

La experiencia de la mujer no fue única. Durante el transcurso de su investigación, Grof encontró ejemplos de pacientes regresando e indentificándose con virtualmente cada especie del árbol evolutivo (hallazgos de investigación que ayudaron a influir en la escena de hombre a mono en la película *Estados Alterados*). Más aún, él descubrió que tales experiencias frecuentemente contenían detalles zoológicos oscuros, los cuales resultaban ser exactos.

Regresiones al reino animal no fueron los únicos fenómenos desconcertantes que Grof encontró. También tuvo pacientes que parecían acceder a algún tipo de inconsciente colectivo o racial. Individuos con poca o ninguna educación repentinamente daban descripciones detalladas de prácticas funerarias zoroástricas y escenas de la mitología hindú. En otra categoría de experiencias, individuos daban persuasivas referencias de viajes fuera del cuerpo, de vislumbres precognitivos del futuro, de regresiones a aparentemente encarnaciones de vidas pasadas.

En posteriores investigaciones, Grof encontró el mismo rango de fenómenos manifestados en sesiones de terapia que no incluyeron el uso de drogas. Debido a que el elemento común en tales experiencias parecía ser la trascendencia de la conciencia de un individuo más allá de los límites del ego y/o de las limitaciones del espacio y el tiempo, Grof llamó a tales manifestaciones experiencias transpersonales, y en los 60 él ayudó a fundar una rama de la psicología llamada Psicología Transpersonal, dedicada enteramente a su estudio. Aunque la recientemente fundada Asociación de Psicología Transpersonal de Grof reunió un grupo rápidamente creciente de profesionales de la misma opinión y se ha convertido en una respetada rama de la psicología, durante años, ni Grof ni ninguno de sus colegas fueron capaces de ofrecer un mecanismo para explicar los extraños fenómenos psicológicos que ellos estaban atestiguando. Pero eso ha cambiado con el advenimiento del paradigma holográfico.

Como Grof señaló, si la mente es efectivamente parte de un continuo, un laberinto que está conectado no sólo a toda otra mente que exista o haya existido, sino a cada átomo, organismo y región en la vastedad de espacio y tiempo misma, el hecho de que sea capaz de hacer incursiones en el laberinto y tener experiencias transpersonales ya no parece tan extraño. Quizás, al crear la realidad, ya nos hemos convertido – como en *Star Trek, La Próxima Generación* – en una Q del continuo o somos parte de un experimento de realidad virtual de conciencia.

En su libro *Dones de un mundo desconocido*, el biólogo Lyall Watson describe su encuentro con una mujer chamán que, realizando una danza ritual, fue capaz de hacer que un bosque entero de árboles desapareciera instantáneamente en el aire. Watson relata que mientras él y otro atónito testigo seguían observando a la mujer, ella hizo que los árboles reaparecieran, luego desaparecieron otra vez y aparecieron otra vez en un clic varias veces en sucesión. Aunque la comprensión del científico corriente es incapaz de explicar tales acontecimientos, experiencias como estas se vuelven más sostenibles si la dura realidad es sólo una proyección holográfica.

Quizás nosotros estamos de acuerdo sobre qué “está” ahí o “no está” ahí debido a que lo que llamamos realidad consensual está formulada y ratificada a nivel del inconsciente humano, al cual todas las mentes están infinitamente interconectadas. Si esto es cierto, ésta es la implicación del paradigma holográfico más profunda de todas, pues significa que la experiencias tales como la de Watson no son comunes sólo porque no tenemos programadas nuestras mentes con las creencias que las harían así.

En un universo holográfico no hay límites al grado en que podemos alterar la estructura de la realidad.

Lo que percibimos como realidad es sólo un lienzo esperando que dibujemos sobre él cualquier imagen que queramos. Cualquier cosa es posible, desde doblar cucharas con el poder de la mente a los acontecimientos experimentados por Carlos Castaneda durante sus encuentros con el brujo yaqui Don Juan, pues la magia es nuestro derecho de nacimiento, ni más ni menos milagrosa que nuestra habilidad para computar la realidad que queremos cuando estamos en nuestros sueños.

En verdad, incluso nuestras nociones más fundamentales se vuelven sospechosas, pues en un universo holográfico, como Pribram ha señalado, incluso los acontecimientos aleatorios tendrían que verse como basados en principios holográficos y por lo tanto determinados.

La sincronicidades o coincidencias significativas de pronto tienen sentido, y todo en la realidad tendría que verse como una metáfora, pues incluso los acontecimientos más azarosos expresarían alguna simetría subyacente.

Si el paradigma holográfico de Bhom y Pribram es aceptado en la ciencia o tiene una muerte innoble queda por verse, pero es seguro decir que ya ha tenido una influencia sobre el pensamiento de muchos científicos. E incluso si se descubre que el modelo holográfico no proporciona la mejor explicación para las comunicaciones instantáneas que parecen estar pasando de un lado para otro entre las partículas subatómicas, al menos, como señaló Basil Hiley, un físico de Birbeck College de Londres, los hallazgos de Aspect “indican que debemos estar preparados para considerar visiones radicalmente nuevas de la realidad.”

## ***La información en el universo holográfico***

Los resultados teóricos sobre los agujeros negros sugieren que el universo podrían ser como un gigantesco holograma.

Una teoría sorprendente llamada el principio holográfico mantiene que el universo es como un holograma: igual que un truco de luz permite que una imagen completamente tridimensional sea grabada en un trozo plano de película, nuestro universo aparentemente tridimensional podría ser completamente equivalente a campos cuánticos alternativos y leyes físicas “pintadas” en una gran superficie lejana.

La física de los agujeros negros – concentraciones de masa inmensamente densas – proporcionan un indicio de que el principio podría ser cierto. Los estudios de los agujeros negros muestran que, aunque desafían el sentido común, la máxima entropía o contenido de información de cualquier región del espacio es definida no por su volumen sino por su área de superficie.

Los físicos esperan que este sorprendente hallazgo sea una clave para la teoría final de la realidad.

Pregunta a cualquiera de qué está hecho el mundo físico y probablemente te dirán “materia y energía”.

Sin embargo, si hemos aprendido algo de la ingeniería, la biología y la física, la información es un ingrediente igual de crucial. El robot en la fábrica de automóviles está provisto de metal y plástico pero no puede hacer nada útil sin copiosas instrucciones que le digan qué parte soldar con cual y así sucesivamente.

Un ribosoma de una célula de tu cuerpo está provisto de aminoácidos que construyen bloques y está alimentado con energía liberada por la conversión de ATP a ADP, pero no puede sintetizar ninguna proteína

sin la información que le llega del ADN en el núcleo de la célula. Del mismo modo, un siglo de desarrollos en física nos ha enseñado que la información es un protagonista crucial en los sistemas y procesos físicos.

En verdad, una tendencia actual, iniciada por John A. Wheeler de la Universidad de Princeton, es a considerar el mundo físico como hecho de información, con la energía y la materia como accesorios.

Este punto de vista invita a una nueva mirada a las cuestiones venerables. La capacidad de almacenaje de información de instrumentos tales como las unidades de disco duro han estado aumentando a pasos agigantados. ¿Cuándo acabará tal progreso? ¿Cuál es la capacidad última de información de un instrumento que pesa, digamos, menos de un gramo y puede encajar en un centímetro cúbico (aproximadamente el tamaño de un chip de ordenador)?

¿Cuánta información se necesita para describir un universo completo? ¿Podría esa descripción encajar en una memoria de ordenador? ¿Podríamos, como William Blake memorablemente escribió, “ver el mundo en un grano de arena”, o esa idea no es más que una licencia poética?

Sorprendentemente, recientes desarrollos en física teórica responden a algunas de estas cuestiones, y las respuestas podrían ser importantes claves para la teoría última de la realidad. Estudiando las misteriosas propiedades de los agujeros negros, los físicos han deducido los límites absolutos sobre cuánta información puede contener una región del espacio o una cantidad de materia.

Los resultados referidos sugieren que nuestro universo, que nosotros percibimos que tiene tres dimensiones espaciales, podría en cambio estar “escrito” en una superficie bidimensional, como un holograma. Nuestras percepciones cotidianas del mundo como tridimensionales podrían ser entonces o una profunda ilusión o meramente uno de dos modos alternativos de ver la realidad. Un grano de arena podría no abarcar nuestro mundo, pero una pantalla plana podría.

## ***Un cuento de dos entropías***

La teoría de la información formal se originó en los escritos germinales del matemático aplicado americano Claude E. Shannon, que introdujo la medida del contenido de información más ampliamente utilizada hoy: la entropía. La entropía ha sido desde hace mucho un concepto central de la termodinámica, la rama de la física que trata del calor. La entropía termodinámica es popularmente descrita como el desorden en un sistema físico. En 1877 el físico austríaco Ludwig Boltzmann la caracterizó más precisamente como el número de estados microscópicos distintos que las partículas que componen un pedazo de materia podría contener mientras aún aparecía como el mismo pedazo macroscópico de materia. Por ejemplo, para el aire en la habitación a tu alrededor, uno contaría todos los modos en que las moléculas individuales de gas podrían estar distribuidas en la habitación y todos los modos en que ellas podrían estar moviéndose.

Cuando Shannon buscó un modo para cuantificar la información contenida en, digamos, un mensaje, fue llevado por lógica a una fórmula con la misma forma que la de Boltzmann. La entropía de Shannon de un mensaje es el número de dígitos binarios, o bits, necesarios para codificarlo. La entropía de Shannon no nos ilustra sobre el valor de la información, la cual es altamente dependiente del contexto. Sin embargo, como medida objetiva de cantidad de información, ha sido enormemente útil en ciencia y tecnología. Por ejemplo, el diseño de cada instrumento de las comunicaciones modernas – desde los teléfonos celulares a los modems a los reproductores de discos compactos – se basan en la entropía de Shannon.

La entropía termodinámica y la entropía de Shannon son conceptualmente equivalentes: el número de ordenamientos que son contados por la entropía de Boltzmann refleja la cantidad de información de Shannon que uno necesitaría para hacer cualquier ordenamiento particular. Las dos entropías tienen dos diferencias sobresalientes, no obstante. Primero, la entropía termodinámica utilizada por un químico o un ingeniero de refrigeración es expresada en unidades de energía dividido por temperatura, mientras la entropía de Shannon utilizada por un ingeniero de comunicaciones está en bits, esencialmente adimensionales. Esa diferencia es meramente una cuestión de convención.

La termodinámica de los agujeros negros permite deducir los límites en la densidad de la entropía o información en diversas circunstancias. El ámbito holográfico define cuánta información puede estar contenida en una región concreta del espacio. Puede derivarse considerando una distribución de la materia aproximadamente esférica que está contenida dentro de una superficie de área  $A$ .

La materia es inducida a colapsar para formar un agujero negro (a). El área del agujero negro debe ser más pequeña que  $A$ , de modo que la entropía debe ser menor que  $A/4$  (ver ilustración). Debido a que la entropía no puede disminuir, se infiere que la distribución original de la materia también debe ser menor de  $A/4$  unidades de entropía o información. Este resultado – de que el contenido máximo de información de una región del espacio está fijado por su área – difiere de la expectativa de sentido común de que la capacidad de una región debería depender de su volumen.

La frontera de entropía universal define cuánta información puede llevar una masa  $m$  de diámetro  $d$ . Esto deriva de imaginar que una cápsula de materia es engullida por un agujero negro no mucho más ancho que ella. El aumento en el tamaño de un agujero negro pone un límite a cuánta entropía podría haber contenido la cápsula. Este límite es más estrecho que el ámbito holográfico, excepto cuando la cápsula es casi tan densa como un agujero negro (en cuyo caso las dos fronteras son equivalentes).

Las fronteras de información holográfica y universal están mucho más allá de las necesidades de almacenamiento de datos de cualquier tecnología corriente, y exceden grandemente la densidad de información en los cromosomas y la entropía termodinámica del agua (c).

Incluso cuando se reducen a unidades comunes, sin embargo, los valores típicos de las dos entropías difieren vastamente en magnitud. Un microchip de silicio que lleva un gigabyte de datos, por ejemplo, tiene una entropía Shannon de unos 1010 bits (un byte es ocho bits), tremendamente más pequeña que la entropía termodinámica de los chips, que es alrededor de 1023 bits a temperatura ambiental. Esta discrepancia ocurre porque las entropías se computan por diferentes grados de libertad. Un grado de libertad es cualquier cantidad que puede variar, tal como una coordenada que especifica la localización de una partícula o un componente de su velocidad.

La entropía Shannon del chip importa sólo en el estado total de cada pequeño transistor incrustado en el cristal de silicio – el transistor está conectado o desconectado; es un 0 o un 1 – un solo grado binario de libertad. La entropía termodinámica, al contrario, depende del estado de todos los miles de millones de átomos (y sus electrones circundantes) que componen cada transistor. Mientras la miniaturización nos acerca al día en que cada átomo almacenará un bit de información, la útil entropía Shannon del último grito de microchip bordeará más cerca en magnitud a su entropía termodinámica de la materia. Cuando las dos entropías sean calculadas para el mismo grado de libertad, serán iguales.

¿Cuáles son los últimos grados de libertad? Los átomos, después de todo, están hechos de electrones y núcleos; los núcleos son aglomerados de protones y neutrones, y estos a su vez están compuestos de quarks. Muchos físicos hoy día consideran a los electrones y a los quarks excitaciones de las supercuerdas, que ellos hipotetizan que son las entidades más fundamentales. Pero las vicisitudes de un siglo de revelaciones en física nos advierten de no ser dogmáticos. Podría haber más niveles de estructura en nuestro universo de los que se sueñan en la física de hoy.

No se puede calcular la capacidad de información última de un pedazo de materia o, equivalentemente, su entropía termodinámica, sin saber la naturaleza de los constituyentes últimos de la materia o del nivel más profundo de estructura, al que me referiré como nivel X. (Esta ambigüedad no causa problemas al analizar termodinámicas prácticas, tales como las de motores de coches, por ejemplo, porque los quarks dentro de los átomos pueden ser ignorados – ellos no cambian su estado bajo las condiciones relativamente benignas del motor.)

Dado el vertiginoso progreso en miniaturización, se puede contemplar alegremente el día en que los quarks sirvan para almacenar información, un bit por cada uno quizás. ¿Cuánta información cabría entonces en nuestro centímetro cúbico? ¿O cuánta si dominamos las supercuerdas o incluso más profundo, de niveles aún no soñados? Sorprendentemente, los desarrollos en la física de gravitación en las pasadas tres décadas han proporcionado algunas respuestas claras a lo que parecen ser cuestiones elusivas.

El contenido de información de una pila de chips de ordenador aumenta en proporción con el número de chips o, equivalentemente, el volumen que ellos ocupan. Esa sencilla regla debe colapsar para una pila de chips suficientemente grande porque finalmente la información excedería la frontera holográfica, que depende del área de la superficie, no del volumen. El “colapso” ocurre cuando la inmensa pila de chips colapsa para formar un agujero negro.

### ***Termodinámica de agujero negro***

Un protagonista central en estos desarrollos es el agujero negro. Los agujeros negros son una consecuencia de la relatividad general, teoría de gravitación geométrica de Albert Einstein de 1915. En esta teoría, la gravitación surge de la curvatura del espacio-tiempo, que hace que los objetos se muevan como si fueran atraídos por una fuerza. Inversamente, la curvatura es causada por la presencia de la materia y la energía. De acuerdo con las ecuaciones de Einstein, una concentración suficientemente densa de materia o energía curvará el espacio-tiempo tan extremadamente que lo raja, formando un agujero negro.

Las leyes de la relatividad prohíben que cualquier cosa que entre en un agujero negro vuelva a salir, al menos dentro de la descripción de la física clásica (no cuántica). El punto de no retorno, llamado el acontecimiento horizonte del agujero negro, es de importancia crucial. En el caso más simple, el horizonte es una esfera, cuya área superficial es mayor para los agujeros negros de mayor tamaño.

Es imposible determinar qué hay dentro de un agujero negro. Ninguna información puede emerger a través del horizonte y escapar al mundo exterior. Al desaparecer para siempre en un agujero negro, sin embargo, un trozo de materia no deja ninguna huella. Su energía (contamos cualquier masa como energía según  $E = mc^2$  de Einstein) es permanentemente reflejada en un incremento de la masa del agujero negro. Si la materia es capturada mientras circunda el agujero, su momento angular asociado se añade al momento angular del agujero negro. Tanto la masa como el momento angular de un agujero negro son medibles por su efecto

sobre el espacio-tiempo alrededor del agujero. De este modo, las leyes de la conservación de la energía y el momento angular se mantienen para los agujeros negros. Otra ley fundamental, la segunda ley de la termodinámica, parece ser violada.

Dos universos de diferentes dimensiones y obedeciendo leyes físicas dispares se vuelven completamente equivalentes por el principio holográfico. Los teóricos has demostrado matemáticamente este principio para un tipo concreto de espacio-tiempo pentadimensional y su cuatridimensional aledaño.

En efecto, el universo 5-D es registrado como un holograma en la superficie 4-D en su periferia. La teoría de las supercuerdas rige en el espacio-tiempo 5-D, pero una teoría llamada conformal del campo de partículas puntuales opera en el holograma 4-D. Un agujero negro en el espacio-tiempo 5-D es equivalente a radiación caliente sobre el holograma – por ejemplo, el agujero y la radiación tienen la misma entropía incluso aunque el origen físico de la entropía sea completamente diferente para cada caso.

Aunque estas dos descripciones del universo parecen totalmente distintas, ningún experimento podría distinguir entre ellas, incluso en principio.

La segunda ley de la termodinámica resume la observación familiar de que la mayoría de los procesos en la naturaleza son irreversibles: una taza cae de la mesa y se rompe en pedazos, pero nadie ha visto nunca saltar los trozos por si mismos y juntarse en una taza.

La segunda ley de la termodinámica prohíbe tales procesos inversos. Establece que la entropía de un sistema físico aislado no puede nunca disminuir; como mucho la entropía permanece constante, y habitualmente aumenta. Esta ley es central para la física, la química y la ingeniería; es seguramente la ley física con mayor impacto fuera de la física.

Como ya enfatizó Wheeler, cuando la materia desaparece en un agujero negro, su entropía se va para siempre, y la segunda ley parece trascenderse, hacerse irrelevante. Una clave para resolver este enigma llegó en 1970, cuando Demetrious Christodoulou, entonces un estudiante graduado de Wheeler en Princeton, y Stephen W. Hawking de la Universidad de Cambridge, independientemente demostraron que en diversos procesos, tales como fusiones de agujeros negros, el área total de los acontecimientos horizontes nunca disminuye.

La analogía con la tendencia de la entropía a aumentar me llevó a proponer en 1972 que un agujero negro tiene entropía proporcional al área de su horizonte. Yo conjeturé que cuando la materia cae en un agujero negro, el aumento de la entropía del agujero negro siempre se compensa o sobrecompensa por la “pérdida” de entropía de la materia. Más generalmente, la suma de las entropías del agujero negro y la entropía ordinaria fuera del agujero negro no puede disminuir. Esta es la segunda ley generalizada - GSL abreviado.

Nuestra percepción innata de que el mundo es tridimensional podría ser una extraordinaria ilusión.

El proceso de radiación de Hawking le permitió determinar la proporcionalidad constante entre la entropía del agujero negro y el área del horizonte: la entropía del agujero negro es precisamente un cuarto del área del acontecimiento horizonte medida en áreas Planck. (La longitud Planck, alrededor de  $10^{-33}$  centímetros es la escala de longitud fundamental relativa a la gravedad y a la mecánica cuántica. El área Planck es su cuadrado.) Incluso en términos termodinámicos, esta es una vasta cantidad de entropía. La entropía de un agujero negro de un centímetro de diámetro sería alrededor de 1066 bits, aproximadamente igual a la

entropía termodinámica de un cubo de agua ¡de 10 mil millones de kilómetros de lado!

## ***El mundo como un holograma***

La GSL nos permite establecer fronteras en la capacidad de información de cualquier sistema físico aislado, límites referidos a la información a todos los niveles de estructura por debajo del nivel X. En 1980 yo comencé a estudiar el primero de esas fronteras, llamada frontera de entropía universal, que limita cuánta entropía puede ser llevada por una masa concreta de un tamaño concreto [ver cuadro en la página siguiente]. Una idea relacionada, la frontera holográfica, fue concebida en 1995 por Leonard Susskind de la Universidad de Stanford. Limita cuánta entropía puede estar contenida en la materia y la energía que ocupa un volumen de espacio concreto.

En su trabajo sobre la frontera holográfica, Susskind consideró cualquier masa aproximadamente esférica aislada que no sea ella misma un agujero negro y que encaje dentro de una superficie cerrada de área  $A$ . Si la masa puede colapsar para un agujero negro, ese agujero terminará con un área horizonte más pequeña que  $A$ . La entropía del agujero negro es por tanto más pequeña que  $A/4$ .

De acuerdo con la GSL, la entropía del sistema no puede disminuir, así que la entropía original de la masa no puede haber sido más grande que  $A/4$ . Se sigue que la entropía de un sistema físico aislado con área frontera  $A$  es necesariamente menor que  $A/4$ . ¿Y si la masa no colapsa espontáneamente?

En el 2000 yo mostré que un pequeño agujero negro puede ser utilizado para convertir el sistema en un agujero negro no muy diferente de el del argumento de Susskind. El límite es por tanto independiente de la constitución del sistema o de la naturaleza del nivel X. Sólo depende de la GSL.

Podemos responder ahora algunas de aquellas elusivas cuestiones sobre los límites últimos de almacenaje de información. Un dispositivo de un centímetro de ancho podría en principio contener 1066 bits – una impresionante cantidad. El universo visible contiene al menos 10100 bits de entropía, que podría en principio ser empaquetada dentro de una esfera de un décimo de año luz de diámetro. Estimar la entropía del universo es un problema difícil, sin embargo, y números muchos más grandes, requiriendo una esfera casi tan grande como el universo mismo, son enteramente plausibles.

Pero hay otro aspecto de la frontera holográfica que es verdaderamente sorprendente. A saber, que la máxima entropía posible depende del área periférica en vez de del volumen. Imagina que estamos acumulando chips de memoria de computador en un gran acúmulo. El número de transistores – la capacidad total de almacenaje de datos – aumenta con el volumen del acúmulo. Así lo hace también la entropía termodinámica total de todos los chips.

Sorprendentemente, no obstante, la capacidad de información última teórica del espacio ocupado por el acúmulo aumenta sólo con el área de la superficie. Debido a que el volumen aumenta más rápidamente que el área de la superficie, en algún punto la entropía de todos los chips excedería la frontera holográfica.

Parecería que o la GSL o nuestras ideas comunes de entropía y capacidad de información deben fallar. De hecho lo que falla es la pila misma. Colapsaría bajo su propia gravedad y formaría un agujero negro antes de que el punto final fuera alcanzado. De ahí en adelante cada chip de memoria adicional aumentaría la masa y el área de superficie del agujero negro en un modo que continuaría respetando la GSL. Este sorprendente

resultado – que la capacidad de información depende del área superficial – tiene una explicación natural si el principio holográfico (propuesto en 1993 por el Nobel Gerard 't Hooft de la Universidad de Utrecht de Holanda y elaborado por Susskind) es cierto. En el mundo diario, un holograma es un tipo especial de fotografía que genera una imagen tridimensional completa cuando se ilumina de la manera correcta.

Toda la información que describe la escena 3-D está codificada en el patrón de luz y áreas oscuras del trozo de película bidimensional, listo para ser regenerado. El principio holográfico sostiene que un análogo de esta magia visual se aplica a la descripción física completa de cualquier sistema que ocupe una región 3-D: propone que otra teoría física definida sólo en la banda 2-D de la región describe completamente la física 3-D. Si un sistema 3-D puede ser totalmente descrito por una teoría física que opere sólo en su banda 2-D, se esperaría que el contenido de información del sistema no excediera el de la descripción en la banda.

### ***Un universo Pintado sobre su banda***

¿Podemos aplicar el principio holográfico al universo en general? El universo real es un sistema 4-D: tiene volumen y se extiende en el tiempo. Si la física de nuestro universo fuera holográfica, habría un conjunto de leyes físicas alternativo operando en una banda 3-D de espacio-tiempo en alguna parte, que sería equivalente a nuestra conocida física 4-D. No conocemos aún ninguna teoría tal 3-D que funciones de ese modo. De hecho, ¿qué superficie deberíamos usar como la banda del universo? Un paso para realizar estas ideas es estudiar modelos que sean más simples que nuestro universo real.

Un tipo de ejemplos concretos del principio holográfico en funcionamiento incluye los llamados espacio-tiempos anti-de Sitter. El espacio-tiempo de Sitter original es un modelo del universo obtenido primero por el astrónomo alemán Willem de Sitter en 1917 como una solución a las ecuaciones de Einstein, incluida la fuerza de repulsión conocida como constante cosmológica. El espacio-tiempo de de Sitter está vacío, se expande a una tasa acelerada y es altamente simétrico. En 1997 astrónomos estudiando explosiones de supernovas lejanas concluyeron que el universo ahora se expande de una forma acelerada y probablemente se volverá crecientemente acelerada como un espacio-tiempo de de Sitter en el futuro.

Ahora, si la repulsión se cambia por la atracción en las ecuaciones de Einstein, la solución de de Sitter se vuelve el espacio-tiempo anti-de Sitter, que tiene igualmente tanta simetría. Más importante para el concepto holográfico, posee una banda que está localizada “en el infinito” y es muy parecida a nuestro espacio-tiempo cotidiano.

Utilizando es espacio-tiempo anti-de Sitter los teóricos han diseñado un ejemplo concreto del principio holográfico en funcionamiento: un universo descrito por la teoría de supercuerdas funcionando en un espacio-tiempo anti-de Sitter es totalmente equivalente a una teoría del campo cuántico operando en la banda de ese espacio-tiempo. Así la completa majestad de la teoría de supercuerdas en un universo anti-de Sitter es pintada en la banda del universo. Juan Maldacena, entonces en la Universidad de Harvard, conjeturó una relación tal en 1997 para el caso del E-T anti-de Sitter, y fue después confirmado para muchas situaciones por Edward Witten del Instituto para Estudio Avanzado de Princeton, N.J., y Steven S. Gubser, Igor R. Klebanov y Alexander M. Polyakov de la Universidad de Princeton. Ejemplos de esta correspondencia se conocen ahora para el espacio-tiempo con una variedad de dimensiones.

Este resultado significa que dos teorías ostensiblemente muy diferentes – incluso no actuando en espacios de la misma dimensión – son equivalentes. Criaturas que vivieran en uno de esos universos serían incapaces de

determinar si ellos habitaban en un universo 5-D descrito por la teoría de cuerdas o uno 4-D descrito por una teoría de campo cuántico de partículas puntuales. (Por supuesto, las estructuras de sus cerebros podrían darles un impresionante prejuicio de “realista” en favor de una descripción u otra, en simplemente el modo en que nuestros cerebros construyen una percepción innata de que nuestro universo tiene tres dimensiones espaciales; ver la ilustración de la página opuesta.

La equivalencia holográfica puede permitir un difícil cálculo en la banda espacio-tiempo 4-D, tal como el comportamiento de los quarks y gluones, ha de ser intercambiado por otro de más fácil cálculo en el altamente simétrico espacio-tiempo 5-D anti-de Sitter, La correspondencia funciona del otro modo también. Witten ha mostrado que un agujero negro en el espacio-tiempo anti-de Sitter corresponde a radiación caliente en la alternativa física operando en el limitante espacio-tiempo. La entropía del agujero – un concepto profundamente misterioso – iguala a la entropía de radiación, lo cualidades es bastante mundano.

### ***El universo que se expande***

El universo 5-D anti-de Sitter, altamente simétrico y vacío, es difícilmente parecido a nuestro universo existente en 4-D, lleno de materia y radiación, e impregnado de acontecimientos violentos. Incluso si aproximamos nuestro universo real a uno que tenga materia y radiación extendida uniformemente por todas partes, no tenemos un universo anti-de Sitter sino más bien un universo “Friedman-Robertson-Walker”. La mayoría de los cosmógrafos hoy concuerdan en que nuestro universo parece un universo FRW, que es infinito, no tiene frontera y seguirá expandiéndose al infinito.

¿Se conforma tal universo al principio holográfico o la frontera holográfica? El argumento de Susskind basado en el colapso a un agujero negro no es de ayuda aquí. De hecho, la frontera holográfica deducida de los agujeros negros debe colapsar en un universo uniforme en expansión. La entropía de una región uniformemente llena de materia y radiación es verdaderamente proporcional a su volumen. Una región suficientemente grande violará por tanto la frontera holográfica.

En 1999 Rafael Bousso, entonces en Stanford, propuso una frontera holográfica modificada, que se ha encontrado que funciona incluso en situaciones en que las fronteras que discutimos antes no se pueden aplicar. La formulación de Bousso parte de cualquier adecuada superficie 2-D; puede estar cerrada como una esfera o abierta como una hoja de papel. Se imagina luego un breve estallido de luz surgiendo simultáneamente y perpendicularmente desde todo un lado de la superficie.

La única objeción es que los rayos de luz imaginarios están convergiendo para empezar. La luz emitida desde la superficie interna de una carcasa esférica, por ejemplo, satisface esa exigencia. Se considera luego la entropía de la materia y la radiación que esos rayos atraviesan, hasta los puntos en que los rayos empiezan a cruzarse. Bousso conjeturó que esta entropía no puede superar la entropía representada por la superficie inicial – un cuarto de su área, medida en áreas Planck. Este es un modo diferente de calcular la entropía que el usado en la frontera holográfica original. La frontera de Bousso no se refiere a la entropía de una región en un momento sino a la suma de entropías locales en una diversidad de momentos: los que son “iluminados” por el estallido de luz desde la superficie.

La frontera de Bousso incluye otras fronteras de entropía mientras evita sus limitaciones. Tanto la frontera de entropía universal como la forma 't Hooft-Susskind de la frontera holográfica pueden deducirse de la de Bousso para cualquier sistema aislado que no evolucione rápidamente y cuyo campo gravitatorio no sea

fuerte. Cuando estas condiciones se sobrepasan – como para una esfera de materia colapsando ya dentro de un agujero negro – esos límites finalmente fallan, mientras la frontera de Bousso continúa manteniéndose. Bousso ha mostrado también que su estrategia puede utilizarse para localizar las superficies 2-D sobre las cuales los hologramas del mundo pueden establecerse.

Los investigadores han propuesto muchas otras fronteras de entropía. La proliferación de variaciones en el motivo holográfico deja claro que el tema no ha alcanzado aún el estatus de ley física. Pero aunque el modo holográfico de pensar no es aún entendido completamente, parece estar aquí para quedarse. Y con ello viene una constatación de que la creencia fundamental, prevalente durante 50 años, de que la teoría de campo es el último lenguaje de la física, debe dejarse de lado.

Los campos, tales como el campo electromagnético, varían continuamente de un punto a otro, y por tanto describen infinitud de grados de libertad. La teoría de las supercuerdas también abarca un infinito número de grados de libertad. La holografía restringe el número de grados de libertad que pueden estar presentes dentro de una superficie límite a un número finito; la teoría de campo con su infinitud no puede ser la historia final. Más aún, incluso si la infinitud es dominada, la misteriosa dependencia de la información del área superficial debe ser de algún modo acomodada.

La holografía puede ser una guía para una teoría mejor. ¿A qué se parece la teoría fundamental? La cadena de razonamiento que implica la holografía sugiere para algunos, principalmente Lee Smolin del Institute Perimeter para Física Teórica de Waterloo, que tal teoría final debe preocuparse no de los campos, ni incluso del espacio-tiempo, sino más bien del intercambio de información entre los procesos físicos. Si es así, la visión de la información como la materia de lo que el mundo está hecho, habrá encontrado una digna encarnación.

Jacob D. Bekenstein ha contribuido al fundamento de la termodinámica de los agujeros negros y a otros aspectos de la conexión entre información y gravitación. Él es un profesor polaco de Física Teórica en la Universidad Hebrea de Jerusalem, miembro de la Academia Israelí de Ciencias y Humanidades y receptor del Premio Rothschild. Bekenstein dedicó este artículo a John Archibald Wheeler (su supervisor de doctorado hace 30 años). Wheeler pertenece a la tercera generación de discípulos de Ludwig Boltzmann: el consejero de doctorado de Wheeler, Karl Herzfeld, fue discípulo del discípulo de Boltzmann Friedrich Hasenshril.

## **REALIDAD**

La mayoría de nosotros, de hecho, estamos aún operando con la arquitectura mental de nuestros ancestros. Pensamos que estamos gobernando nuestras vidas con nuestras brillantes ideas y pensamientos. Pensamos que estamos afirmando nuestras intenciones y creando nuevas posibilidades, pero en realidad estamos simplemente reciclando viejas cintas, reflejos condicionados y comportamientos automáticos, la mayoría de los cuales seleccionamos antes de que cumpliéramos los cinco años.

Somos como perros de Paulov, reaccionando simplemente a patrones que seleccionamos antes de tener la inteligencia para elegir sabiamente. La mayoría de los pensamientos que suponemos que son nuestros son las invisibles y ampliamente incuestionadas creencias que descargamos de los demás.

Así oponemos nuestros pensamientos positivos a nuestra vieja programación debilitadora. En otras palabras, nuestra conciencia, esa fuerza que siempre afecta la realidad física, ha sido secuestrada...

La realidad es un programa de conciencia (holograma, simulación, ilusión, sueño) creado por códigos digitales. Los números, los códigos numéricos, definen nuestra existencia y experiencias. El ADN humano, nuestra memoria genética, se dispara (recuerda) por códigos digitales en momentos y frecuencias concretos como nuestra experiencia. Estos códigos despiertan la mente para el cambio y evolución de la conciencia.

El cerebro es una máquina electromecánica (ordenador) que procesa a través de un código binario, ceros y unos, que crean patrones de experiencias y realidades.

La ilusión de la realidad física es creada por los patrones de la Secuencia de Fibonacci – la Espiral Aúrea de la Consciencia, compuesta de ceros y unos que se alinea con el cerebro.

La realidad es un holograma de conciencia generado por ordenador en el cual los personajes que crea a nivel físico son programados para creer que ello es real.

La realidad es un juego de ilusión, alucinación, percepción y engaño.

La realidad trata de la evolución de la conciencia en la alquimia del tiempo.

La realidad trata de experiencia y aprendizaje.

La realidad es virtual, percibida a través de la vigilia consciente. Existimos en un experimento biogenético para experimentar emoción a través del constructo del tiempo lineal. Todos y todo es creado por diseño geométrico siguiendo los patrones de la geometría sagrada. La realidad parece moverse en forma lineal sincronizada creando la ilusión de tiempo, también conocida como los bucles/ciclos del tiempo, la rueda del karma o la rueda alquímica.

La realidad comenzó con un tono (big bang que continúa pulsando y creando – cuernos, conos, armónicos, notas del alma) y luz espiral (conciencia) que crea sucesivas e interminables rejillas en las cuales las almas experimentan virtualmente. Las rejillas tienen frecuencias a las cuales las almas se adhieren por esa experiencia. Las almas entran en una o más rejillas en las cuales experimentan simultáneamente.

La realidad no es nunca la misma. Como el flujo de la inconsciencia colectiva, está por siempre en movimiento creando nuevos patrones de experiencia. La conciencia espirulea como un muelle, reflejando el movimiento, o la evolución, del DNA. Cuanto más alto tu conciencia sube por el muelle, más rápida la frecuencia vibratoria – más rápido piensas, creas, comprendes arquetipos holográficos más altos de la realidad, y aumenta tu manifestación en la realidad física.

Tus pensamientos/conciencia comienzan en lo alto y bajan en espiral a los reinos físicos que se mueven tan lento – olvida la naturaleza de la realidad – de lo que está arriba. Ahora mientras nos aproximamos al final

del experimento de realidad, todo se mueve a una frecuencia más alta hasta que deja de existir desde lo físico, regresando a la luz y conciencia total.

Las profecías a través del tiempo llevan este mismo mensaje sobre que esta línea de tiempo es el final de los ciclos de tiempo evolucionando a algo más – algo no físico – el regreso a la luz.

Tú ves a todo tu alrededor cómo las rejillas que mantienen nuestra conexión física están colapsando. Junto con esto estamos siendo testigos del colapso de los sistemas económico, político, social y religioso. Los desastres naturales se están acelerando exponencialmente permitiendo a las almas comprender que todo está cambiando. Se nos está acabando el Tiempo, eso que mantiene la ilusión en su lugar.

Somos seres luminosos (conciencia de una fuente creadora) teniendo una experiencia física, evolucionando de vuelta a nuestro estado natural.

Este programa de realidad está a punto de terminar/evolucionar. Alguna gente vincula esto con el 2012 – una metáfora del retorno a la consciencia. No le puedes poner una fecha exacta, si el tiempo es una ilusión.

La realidad en su uso diario significa “todo lo que existe”. El término “Realidad”, en su sentido más amplio, incluye todo lo que existe, sea observable, accesible o comprensible por la ciencia, la filosofía, la teología o cualquier otro sistema de análisis. La realidad en este sentido puede incluir tanto el ser como la nada, mientras la existencia a menudo se restringe al ser (se compara con naturaleza).

En el sentido estricto de la filosofía oriental, hay niveles o graduación para los niveles y concepción de la realidad. Estos niveles incluyen desde lo más subjetivo a lo más riguroso: realidad fenomenológica, verdad, hecho y axioma.

Otras filosofías, particularmente las basadas en el budismo, tienen explicaciones diferentes de la realidad. Las concepciones de la realidad en el budismo incluyen: *dharma*, *paramattha dharma*, *samsara* y *maya*.

### ***Realidad fenomenológica***

A un nivel mucho más amplio y subjetivo, las experiencias privadas, la curiosidad, la búsqueda y la subjetividad implicadas en la interpretación personal de un acontecimiento configuran la realidad como vista por un solo y único individuo y de ahí que se llame fenomenológica. Esta forma de realidad podría ser común a otros también, pero a veces podría ser también tan única para uno mismo como para no ser nunca experimentada o estar de acuerdo con nadie más. Muchas de las experiencias espirituales de un individuo ocurren en este nivel de realidad.

### ***La verdad***

Cuando uno o más individuos concuerdan sobre la interpretación y la experiencia de un acontecimiento particular, se empieza a formar un consenso sobre un acontecimiento y su experiencia. Siendo esto común a unos cuantos individuos o a un grupo mayor entonces se convierte en la “verdad” como es vista y acordada por un cierto conjunto de gente. Así un grupo particular puede tener un cierto conjunto de verdades acordadas, mientras otro grupo podría tener un conjunto diferente de verdades que han alcanzado consenso.

Esto permite que las comunidades y sociedades tengan diversos y extremadamente diferentes nociones de la realidad y la verdad del mundo externo. La religión y las creencias de la gente o las comunidades son un buen ejemplo de este nivel de realidad. Esto está bien expresado en la siguiente cita de Henry Thoreau, “Se necesitan dos para decir la verdad – uno para hablar y otro para escuchar.” Sin embargo, los humanos son falibles y limitados a la experiencia individual. La verdad no puede considerarse simplemente verdad si uno habla y otro escucha porque el sesgo individual y la falibilidad descartan cualquier afirmación de que la idea de verdad, en si misma, exista.

Otras visiones de la verdad afirman que la verdad es lo que se considera que es la suprema realidad y tiene el significado y valor último de existencia, independientemente de la inferencia subjetiva.

La verdad no puede ser discernida meramente por el razonamiento deductivo, pero puede ser más profundamente entendida por el estudio inductivo y el escepticismo.

## ***Los hechos***

Un hecho de entidad fáctica es un fenómeno que es percibido como un principio elemental. Es raramente uno que podría estar sujeto a interpretación personal. En cambio es más frecuente los fenómenos observados del mundo natural. La proposición “el sol sale por el este” es un hecho. Es un hecho para la gente perteneciente a cualquier grupo o nacionalidad, independientemente del lenguaje que hablen o de qué parte del hemisferio vengan.

La proposición de Galileo en apoyo de la teoría de Copérnico, de que el sol es el centro del sistema solar, es una que establece el hecho del mundo natural. Sin embargo, durante su vida Galileo fue ridiculizado por esa proposición fáctica, porque demasiada poca gente tenía un consenso sobre ella a fin de aceptarla como una verdad. Pocas proposiciones son de contenido fáctico en el mundo, como las comparadas a las muchas verdades compartidas por diversas comunidades, las cuales son también pocas para las innumerables realidades fenomenológicas individuales. Mucha de la exploración experimentación, interpretación y análisis científicos se hace a este nivel.

Esta visión de la realidad está bien expresada por la afirmación de Philip K. Dick de que “La realidad es eso que, cuando dejas de creer en ello, no desaparece.”

## ***El axioma***

Los axiomas son realidades auto-evidentes, la existencia de las cuales es aceptada como dada y sobre las cuales se generan posteriores concepciones. Los hechos de un mundo natural se mantendrían ciertos sólo en la construcción sistémica de ese mundo. De ahí que en un sistema diferente, los hechos de otro mundo podrían no tener ya validez.

El hecho de que “el sol sale por el este”, podría no ser válido en un sistema solar diferente , donde el planeta podría estar inclinado en un ángulo diferente, o girar en una dirección diferente alrededor de su estrella, de modo que la estrella podría levantarse sobre el horizonte del planeta en el oeste en vez del este. De ahí que los hechos de una entidad sistémica podrían no ser universales fuera del reino de ese sistema. Sin embargo, concepciones excepcionalmente raras podrían ser universales en ethos.

Las formulaciones matemáticas y las proposiciones de lógica matemática están basadas en axiomas, y de ahí que esos campos sean referidos a menudo como disciplinas puras. La validez del conjunto de proposición teórico se mantendría cierta en cualquier proceso sistémico o universo. Su validez es auto-evidente en la existencia ontológica y funciona sobre el nivel axiomático de la realidad. Alguna parte de la realidad última puede estar más allá de nuestro panorama a examinar o incluso a imaginar. Muchos de los conceptos de la ciencia y la filosofía son a menudo definidos culturalmente y socialmente.

### ***Lo que la realidad podría NO SER***

La “Realidad”, el concepto, es contrastado con una amplia variedad de otros conceptos, ampliamente dependientes de la disciplina intelectual. Puede ayudar a entender qué entendemos por “realidad” notar que lo que decimos no es real sino que habitualmente si no hay pruebas originales y relacionadas no es realidad.

En filosofía, la realidad es contrastada con la no existencia (los pingüinos existen, así que son reales) y la mera posibilidad (una montaña hecha de oro es meramente posible, pero no es real) a menos que sean descubiertas. A veces los filósofos hablan como si la realidad fuera contrastada con la existencia misma, aunque el lenguaje ordinario y muchos otros filósofos traten estos como sinónimos. Ellos tienen en mente la noción de que hay un tipo de realidad – una realidad mental o intencional, quizás – que esos objetos imaginarios, tales como la antes mencionada montaña de oro, tienen.

Alexius Meinong es famoso, o infamoso, por mantener que tales cosas tienen una llamada subsistencia, y así un tipo de realidad, mientras que ellas efectivamente no existen: La mayoría de los filósofos encuentran la noción misma de subsistencia misteriosa e innecesaria, y uno de los eslóganes y puntos de partida de la filosofía analítica del siglo 20 ha sido el enérgico rechazo de la noción de subsistencia – de objetos “reales” pero no existentes. Es digno de decir en este punto que muchos filósofos no están contentos con decir meramente lo que la realidad no es – algunos de ellos tienen teorías positivas de qué categorías globales de objetos son reales, además.

En ética, teoría política y las artes, la realidad es a menudo contrastada con lo que es ideal. Una de las cuestiones fundamentales en ética es llamada el problema es-debido, y puede ser formulado como sigue: “Dado nuestro conocimiento del modo que es el mundo, cómo podemos saber del modo que debería ser? La mayoría de las visiones éticas mantienen que el mundo en que vivimos (el mundo real) no es ideal – y, como tal, hay margen para el mejoramiento.

La teoría política es frecuentemente una extensión de lo anterior. Pocas (si hay alguna) visiones políticas mantiene que el mundo en que vivimos es el mejor mundo posible. La mayoría de las visiones políticas argumentan que el mundo – o, más concretamente, la sociedad actual, podría mejorarse de un modo u otro, y proponen diversos métodos para lograr tal mejoramiento. En las artes hubo un amplio movimiento comenzado en el siglo 19, el realismo (que llevó al naturalismo), que buscaba retratar los personajes, las escenas y demás realístamente.

Esto fue en contraste y reacción al romanticismo, que retrataba sus temas idealistamente. El comentario sobre esos movimientos artísticos es a veces puesto en términos del contraste entre lo real y lo ideal: por una parte, lo medio, ordinario y natural, y por el otro lo superlativo, extraordinario, improbable y a veces incluso sobrenatural.

Obviamente, cuando se habla en este sentido, “real” (o “realista”) no tiene el mismo sentido que si por ejemplo, un filósofo usa el término para distinguir, simplemente, lo que existe de lo que no existe. En las artes, y también en la vida ordinaria, la noción de realidad (o realismo) es también a menudo contrastada con la ilusión.

Una pintura que indica con precisión la forma visualmente aparente de un objeto descrito se dice que es realista a ese respecto; uno que distorsiona los rasgos, como las pinturas de Pablo Picasso son famosas por hacerlo, se dice que no son realistas, y así algunos observadores dirán, pero con cuestionable corrección gramatical, que “no son reales”.

Pero hay también tendencias en las artes visuales hacia el llamado realismo y más recientemente fotorrealismo que invitan a un tipo diferente de contraste con lo real. Las pinturas trompe-l'oeil (en francés, “engaña el ojo”) visualizan sus temas tan “realistas” que el observador casual podría temporalmente ser engañado al pensar que está viendo algo, en verdad, real – pero de hecho, hay meramente una ilusión, e intencionada en eso. En psiquiatría, la realidad, o más bien la idea de estar en contacto con la realidad, es parte integral de la noción de esquizofrenia, puesto que frecuentemente ha sido definida en parte en referencia a estar “fuera de contacto” con la realidad.

El esquizofrénico se dice que tiene alucinaciones e ilusiones, que se refieren a gente y acontecimientos que no son reales. Sin embargo hay controversia sobre lo que se considera fuera de contacto con la realidad, particularmente debido a la notable comparación del proceso de forzosamente designar a los individuos por expresar sus creencias en sociedad con la ejecución de la realidad.

El posible uso encubierto de la práctica como un instrumento político puede quizás ser ilustrado por las sentencias psiquiátricas del siglo 18 en los E.U. de esclavos negros por “locamente” intentar escapar.

En cada uno de estos casos, las discusiones de la realidad, o lo que cuenta como “real”, toma formas bastante diferentes; en verdad, lo que decimos sobre la realidad a menudo depende de lo que queremos decir que no es.

### ***Realidad, visiones del mundo y teorías de la realidad***

Un uso coloquial común que tendría la “realidad” significa “percepciones, creencias y actitudes hacia la realidad”, como en “Mi realidad no es tu realidad.” Esto es a menudo usado como un coloquialismo que indica que las partes en una conversación están de acuerdo, o deberían estar de acuerdo, en no detenerse en conceptos profundamente diferentes de qué es real.

Por ejemplo, en una discusión religiosa entre amigos, uno podría decir (intentando bromear), “Tú puedes no estar de acuerdo, pero en mi realidad, todo el mundo va al cielo.”

Pero ocasionalmente – y particularmente en el caso de aquellos que han estado en contacto con ciertas ideas de filosofía, sociología, crítica literaria y otros campos – se piensa que simple y literalmente no hay realidad más allá de las percepciones o las creencias que cada uno de nosotros tiene sobre la realidad.

Tal actitud indica anti-realismo, esto es, la visión de que no hay realidad objetiva, se reconozca explícitamente o no.

Si queremos literalmente dar a entender por “realidad” simplemente “creencias sobre la realidad”, entonces nuestra definición sobre la realidad necesariamente, para ser completa, tendría que contemplar cada visión del mundo (así es como la palabra alemana Weltanschauung es habitualmente traducida) – cada modo ampliamente diferente de “ver” la realidad.

En este sentido el tema de la realidad abarca muchos otros temas: percepción, psicología general, psicología cognitiva, y ciencia cognitiva, religión, sociología y antropología, y temas de filosofía.

Pero hay un modo de hacer el tema de la realidad menos pesado para los fines presentes: restringir la discusión a las teorías sobre el tema general de la realidad misma. Así, por ejemplo, una cierta visión del mundo cristiana no contaría como una teoría de la realidad, sino que la visión del mundo cristiana es una “construcción” de la realidad.

Hay teorías de la realidad, en este sentido, que los filósofos discuten como parte de la metafísica: tales teorías se discuten también a veces en teoría literaria (que está, hoy, poderosamente influenciada por la filosofía continental y poderosamente anti-realista) así como en sociología y antropología cultural.

### ***La otra verdad***

Cada acción y toda la materia que se ha desarrollado en el universo conforma lo que conocemos como realidad. La idea de que nuestro universo se comporta como un sueño gigantesco, o como un producto de un programa de realidad virtual muy complejo, más ajustadamente parece un ingenioso guión de ciencia ficción que el crudo e imperfecto mundo en que nos movemos cada día.

Sin embargo, la realidad que percibimos parece ser contraria a la lógica científica, si tenemos en cuenta que la materia apenas existe. Los bloques de construcción de la materia visible son los átomos, que son meramente pequeños núcleos perdidos en medio de un gran espacio vacío, rodeados por partículas casi invisibles (electrones) que los orbitan a velocidades formidables.

Si nuestros cuerpos fueran puestos bajo un poderoso microscopio, lo que veríamos probablemente sería un mar de granos de arena en perpetuo movimiento. De acuerdo con la investigación reciente en el campo de la física cuántica, todo lo que conocemos como materia – el sólido cemento de lo que parece ser que nuestra realidad está compuesta – podrían ser nada más que fluctuaciones cuánticas en medio del universo vacío.

Un grupo de físicos dirigidos por el Dr. Stephen Durr del Instituto John Von Neumann de Alemania, confirmó que la suma de la masa de las partículas subatómicas que forman los protones y los neutrones (llamados quarks) escasamente representa el 1 por ciento de su masa total. Tal evidencia sugiere que el resto de la masa nuclear consistiría en gluones, efímeras partículas que bullen en medio del vacío, cuya función es mantener la unidad entre el trío de quarks dentro de protones y neutrones. Este hecho sugiere la hipótesis de que nuestra realidad tangible podría ser meras fluctuaciones de vacío o puramente nada.

La otra verdad que vemos con nuestros ojos físicos es principalmente reducida a un conveniente panorama. Poseer un par de ojos que pudieran ver sólo las partículas microscópicas nos haría imposible movernos en un mundo con objetos tan grandes, ya que los objetos con los que generalmente interactuamos están compuestos de miles de millones y miles de millones de partículas microscópicas.

Según el biólogo Richard Dawkins, las rocas sólo se sienten duras e impenetrables a nuestras manos porque no pueden penetrarse unas a otras. Para nosotros es útil tener nociones de dureza y solidez ya que nos ayudan a navegar en nuestro mundo. Navegando en una realidad ilusoria, tenemos que aceptar que en alguna parte en el universo se puede encontrar otra realidad. Podría ser un gigantesco adormecimiento, una loca burbuja, o Dios, si tú quieres. Puesto que la realidad de las partículas no puede ser más que humo y sombras, podría ser que la existencia real de todos los objetos en el cosmos residiera en uno o más espacios paralelos.

Muchos científicos especulan con que, igual que un objeto tridimensional puede proyectar una sombra bidimensional sobre el suelo, un universo multidimensional (como en el caso de la Teoría de Cuerdas) podría arrojar una sombra en el espacio *tridimensional*. Si esta teoría es correcta, cada objeto y organismo en este mundo no sería más que una burda representación de objetos y organismos en un universo más “real”.

Coincidiendo con esta teoría, la existencia de una mente extracorpórea en otra dimensión podría ser la explicación ideal para el por qué tenemos memoria, ya que los átomos de nuestro cerebro son reemplazados cientos de veces a lo largo de nuestras vidas. Según Dawkins, ni un solo átomo que forman nuestros cuerpos habrían estado en nuestros cuerpos durante un acontecimiento de nuestra infancia que nosotros recordamos.

Steve Grand, autor de '*Creación: Vida y cómo crearla*', sugiere que la materia se mueve de un lugar a otro y se reúne momentáneamente de modo que tú puedas ser tú. Por lo tanto, tú no eres la materia de la que tú estás hecho. Esto implicaría que nuestros cuerpos están en el espacio que no podemos abarcar – mientras un cuerpo virtual, un mero contenedor, sería lo que existe en lo que llamamos realidad.

## ***Tú y yo – sólo hologramas***

“*Para ellos, yo digo, la verdad sería nada más que sombras de la imaginación.*” Platón, de '*La República*'. Las sombras y los colores de la luz son crudas proyecciones de una realidad “más real”.

El universo en que vivimos se presenta como algo incluso más ilusorio, donde los cuerpos, mentes y planetas son partes de un gran truco de magia sin mago o audiencia.

Los científicos de Hanover, Alemania, trabajando en el GEO600, que es un instrumento que detecta las ondas gravitatorias, creen que han descubierto una “granulación” en el espacio-tiempo que indica que nuestro universo no es más que un holograma gigante. Estos responsables del GEO600 creen que, del mismo modo que una imagen digital pierde resolución con el aumento significativo de su tamaño, la interferencia captada en el detector podría ser interpretada como la resolución limitada del universo de lo que es capaz de proporcionar al ojo humano. Hay un punto exacto donde el holograma de la realidad empieza a pixelarse.

Los científicos sospechan que la precisión del GEO600, capaz de detectar variaciones de longitudes de onda a escala subatómica, sirvió para descubrir los granos más tenues que componen el universo tridimensional holográfico, proyectado desde los confines bidimensionales de su interior.

La idea de un universo holográfico no es nueva. En los 90 el científico Leonard Susskind y Gerard 't Hooft sugirieron que el mismo principio que hace que una imagen bidimensional de una superficie plana parezca una imagen tridimensional podría aplicarse al universo entero. ¿Entonces por qué nuestros sentidos perciben la realidad de un modo tan claro y voluminoso si parecemos ser nada más que sombras sobre una pantalla

plana?

El problema podría ser que nuestros ojos humanos y nuestras poderosas lentes de telescopio se conforman a la realidad de un holograma tal del resto del universo. El segundo punto a considerar es que nuestro cerebro orgánico puede encontrarse también dentro de la ilusión, no siendo nunca capaz de interpretar un universo con un grado mayor o menor de dimensiones que se puedan percibir.

El neurofisiólogo Karl Pribram, fundador del Centro de Investigaciones Cerebrales de la Universidad de Redford en Virginia, piensa que nuestros cerebros son hologramas interpretando el universo holograma, construyendo matemáticamente una realidad interpretando frecuencias que vienen de otra dimensión – un dominio de realidad significativa que trasciende el tiempo y el espacio. No obstante, la teoría de un universo holográfico de sólo dos dimensiones especiales entra en conflicto con las teorías multidimensionales surgidas de las raíces de la teoría de las supercuerdas. Antes de esta muestra de una hipótesis dispar, muchos científicos ya sospechaban que el universo es un holograma o ilusión creada por partículas en el vacío. Sin embargo, todos los esfuerzos científicos para comprender la verdad en medio del espejismo se han visto atrapados en una frustrante colección de teorías improbables.

Muchos teóricos de vanguardia piensan que la perturbadora brecha en el campo de la física cuántica y la relatividad podría explicar los fenómenos históricamente discutidos en el campo científico, como aquellos en los que la mente no parece estar asociada al cerebro – tales como las experiencias cercanas a la muerte, la visión remota y la precognición. En cualquier caso, la alegoría de la caverna de Platón podría parecer la opción más racional ahora para explicar esas vívidas experiencias cotidianas que nuestro cerebro interpreta como que son apariencias reales del mundo.

El Sr. P, un emigrante polaco de 80 años antiguo ingeniero sabía que tenía problemas de memoria, pero fue su mujer quien lo describió como una sensación permanente de *dèja vu*. Él se negaba a ver la TV o leer un periódico, ya que afirmaba haberlo visto todo antes. Cuando salía a caminar decía que los mismos pájaros cantaban en los mismos árboles y los mismos coches pasaban en el mismo momento cada día. Su médico dijo que él debería ver a un especialista en memoria, pero el Sr. P. se negó.

Él estaba convencido de que él ya había ido. El *dèja vu* le puede suceder a cualquiera, y cualquiera que lo haya tenido reconocerá la descripción inmediatamente. Es más que simplemente una sensación de que has visto o hecho algo antes: es una sobresaltante, inoportuna y a menudo perturbadora sensación de que la historia se repite, e imposiblemente así.

No puedes situar dónde sucedió el encuentro anterior, y puede sentirse como una premonición o un sueño. Subjetivo, extraño y fugaz, para no mencionar teñido por explicaciones paranormales, el fenómeno ha sido difícil e impopular de estudiar. Ahora eso está cambiando, estimulado en parte por el Sr. P y un puñado de gente que, como el Sr. P, tienen demencia y experimentan continuos *deja vu*, y también por el descubrimiento de que hay un grupo de gente con epilepsia que tienen *deja vu* como auras antes de un ataque.

Ellos están haciendo posible que los investigadores capten el proceso en actividad, trayendo la esperanza de que los secretos de este extraño y perturbador fenómeno podría finalmente ser destapado. Sorprendentemente no sólo el *deja vu* se está demostrando una interesante ventana sobre la maneras peculiares en que nuestra memoria funciona; está también proporcionando unas cuantas claves sobre cómo contamos la diferencia entre lo que es real, imaginado, soñado y recordado – uno de los verdaderos misterios de la conciencia.

Especulaciones sobre vidas pasadas o telepatía aparte, las primeras explicaciones biológicas del *deja vu* estaban basadas sobre las ideas de dos señales sensoriales en el cerebro – tal vez una de cada ojo o hemisferio cerebral – por alguna razón se sale de sincronía, de modo que la persona tiene la experiencia de revivir el mismo acontecimiento. La “diplopía mental” como se le llamó, es intuitivamente atrayente, pero la evidencia se está acumulando contra ella.

La información de los dos ojos se mezcla muy pronto en el proceso visual, mucho antes de que percibamos una escena. Lo que es más, el *deja vu* – un tanto irónicamente como el término significa, “ya visto” - puede ocurrir en la persona ciega, según Chris Moulin, un psicólogo de la Universidad de Leeds, GB.

Luego están los casos de gente que le han sido separados quirúrgicamente sus dos hemisferios corticales en un intento de aliviar una epilepsia intratable. Si la idea de la diplopía mental fuera correcta, podrías esperar que tuvieran un permanente *deja vu*, sin embargo no hay referencias de que esto suceda. Una segunda explicación intuitiva es una especie de distorsión en la percepción del tiempo.

De algún modo, las señales entrantes deben ser malinterpretadas y etiquetadas con una etiqueta temporal inapropiada, haciendo que la experiencia parezca antigua mientras es actual. Si el sistema de memoria del cerebro es como una cinta grabadora, es como si la cabeza grabadora se hubiera confundido con la cabeza de vuelta atrás. Esta es una interesante analogía, pero no parece tener ninguna base anatómica en el cerebro. Ahora otra teoría está ganando credibilidad.

Quizás el *deja vu* se siente como una experiencia de revivir el pasado porque efectivamente lo hacemos – al menos hasta cierto punto. La psicóloga Anne Cleary, de la Universidad del Estado de Colorado en Fort Collins, llegó a esta idea por un interés en los problemas de memoria. Deseosa de explicar casos tales como cuando algo parece estar en la punta de la lengua, o cuando reconocemos una cara pero no se puede situar, empezó buscando un paralelo con el *deja vu*. “Una particular teoría del *deja vu* es que puede ser un proceso de memoria”, dice ella. “Rasgos de una situación nueva pueden ser familiares de alguna situación anterior.” Sus primeros experimentos parecen apoyar esto. En uno, ella fue capaz de inducir familiaridad por imágenes de caras de celebridades o de lugares bien conocidos, incluso si el observador no situaba la imagen., simplemente presentando primero los sujetos con listas de sus nombres. En otro estudio, los voluntarios refirieron familiaridad con palabras que sonaban similares a las presentadas en una lista anterior.

No obstante, Cleary reconoce que esta no puede ser la historia completa. “El *deja vu* es único en que no es sólo otro caso de familiaridad; realmente se siente mal”, dice ella. ¿Cómo explicar esto? Una posibilidad es que el *deja vu* esté basado en una memoria fragmentada que venga de algo más sutil, tal como la similitud entre la configuración o disposición de dos escenas. Digamos que estás en la sala de estar de la nueva casa de un amigo con la estremecedora sensación de que has estado ahí antes, sabiendo sin embargo que no puede ser posible. Podría ser sólo que la decoración o el mobiliario es similar al que tú has visto antes, sugiere Cleary, de modo que la sensación de familiaridad se siente fuera de lugar.

Para poner a prueba la idea, su equipo produjo una gran variedad de imágenes que mostraban escenas tales como un bar, la pista de una bolera, llanuras o habitaciones de una casa. Los voluntarios vieron un subconjunto de estas, luego fueron sometidos a una nueva prueba, la mitad de las cuales eran enteramente nuevas y la otra mitad se parecían a escenas del primer conjunto en estructura y configuración, pero no en contenido.

No sólo similares láminas producían familiaridad sin recuerdo, los sujetos también refirieron una sensación

de lo inexplicable, habiéndosele dicho que todas las escenas eran diferentes. Aunque la idea de familiaridad atrae a muchos, Moulin, por su parte, no está convencida. Su escepticismo surge de un estudio de una persona con epilepsia, que ella condujo con Akira O'connor, ahora en la Universidad Washington en San Luis, Missouri. Estas auras de *deja vu* de un hombre de 39 años fueron suficientemente largas para conducir experimentos durante ellas.

Los investigadores razonaron que si la familiaridad está en la raíz del *deja vu*, ellos debería ser capaces de detener la experiencia en sus pistas distrayendo la atención del hombre de cualquier escena a la que él estuviera mirando. Sin embargo cuando el miraba o se enfocaba en algo diferente, su *deja vu* no se disipaba, y seguía su línea de visión y su audición, sugiriendo que la familiaridad real no es la clave.

El hecho de que un aura epiléptica pueda causar *deja vu* en absoluto sugiere que sea una actividad errónea en una parte particular del cerebro lo que lleva a situar mal las sensaciones de familiaridad, sugiere Moulin. ¿Una disociación hipnótica, pero cómo?

Moulin y O'connor piensan que el *deja vu* es una disociación entre familiaridad y recuerdo. Nosotros sabemos que no podemos tener una sensación de familiaridad con una cara o un nombre sin efectivamente recordar dónde lo conocimos.

Utilizando la hipnosis, Moulin y O'connor han sido capaces de crear una sensación de familiaridad de lo más misteriosa, que lleva a la gente a sacar paralelismos con el *deja vu*. A un grupo de gente se le dio un puzzle para resolver. Luego bajo hipnosis se les dijo que se les daría el puzzle de nuevo, pero no lo recordarían.

Otro grupo no hizo el puzzle pero se les dijo bajo hipnosis que se les daría después y que experimentarían sensaciones de familiaridad, pero no entenderían por qué. Ambas situaciones produjeron una sensación de tremenda familiaridad, que alguna gente comparaba al *deja vu*. Moulin y O'connor esperan que su capacidad para inducir estados semejantes al *deja vu* en el laboratorio les ayudará a demostrar el fenómeno. Ellas también creen que esos experimentos apoyan la idea de que la familiaridad y el recuerdo son dissociables, y que tú puedes tener una sensación de familiaridad sin tener efectivamente ninguna experiencia previa de algo. Estudios del cerebro también apoyan la idea de que circuitos separados median en el recuerdo y en la familiaridad, según John Aggleton y Malcolm Brown de la Universidad de Cardiff, GB, que recientemente revisaron estudios de imágenes cerebrales y animales.

Ellos señalan que diferentes partes del lóbulo temporal medial, en el lado del cerebro, son responsables del recuerdo de la memoria (ver ilustración). El hipocampo curvado en forma de tubo, que recorre el centro del lóbulo, interviene en la rememoración, particularmente de recuerdos autobiográficos. Mientras tanto, los estudios muestran que el parahipocampo circundante, particularmente la corteza perirrinal, puede proporcionar la sensación de familiaridad. Esto encaja bien con la evidencia de los scanners cerebrales del Sr. P y otros como él, que muestran enorme degeneración de las neuronas en el lóbulo temporal medial, y el hecho de que hay una epilepsia que se origina en el lóbulo temporal medial que lleva a auras de *deja vu*.

Es posible que tanto Moulin como Cleary estén en lo cierto. La corteza perirrinal puede almacenar información sobre relaciones espaciales, más bien que de tiempo, lugar y secuencias de acontecimientos, y así las sensaciones de familiaridad normales podrían venir ampliamente del diseño y la configuración,

respaldando los hallazgos de Cleary. En verdad, puede haber muchos modos de producir una falsa

familiaridad, según el psicólogo Alan Brown de la Universidad Metodista del Sur de Dallas, Texas, autor de *La experiencia del deja vu*.

Sus propios experimentos indican algunas otras posibilidades. Por ejemplo, él ha inducido la sensación distrayendo a los voluntarios mientras veían una instantánea de una escena y luego momentos después les daba una buena noticia. “Si das un breve vistazo cuando estás distraído, y miras la misma escena otra vez después, puedes sentir como si la hubieras visto antes pero mucho más anteriormente”, dice Brown.

Él también lo ha inducido mostrando a personas imágenes de cosas que ellos habían olvidado. “Igual que un dolor de estómago puede doler del mismo modo pero estar causado por montones de procesos diferentes, podría ser del mismo modo con el *deja vu*”, dice.

El problema real con la explicación del *deja vu*, sin embargo, no es cómo podemos tener una familiaridad sin reconocimiento, sino porqué se siente tan perturbador. “Lo tendríamos todo el tiempo si fuera sólo una familiaridad con experiencias reales” dice Ed Wild del Instituto de Neuología de Londres.

Él sugiere que estado de ánimo y emoción son también importantes contribuyentes a la sensación de *deja vu*. Necesitamos la correcta combinación de señales, no sólo el diseño de una escena, sino cómo nos sentimos en ese momento, para creer que algo es familiar cuando realmente no lo es.

Moulin acepta que puede ser una cuestión de grado. Las regiones mentales que intervienen en el recuerdo, la familiaridad y las emociones están todas extremadamente estrechamente relacionadas.

Una pequeña cantidad de estímulo podría producir una leve sensación de familiaridad, mientras un estímulo más fuerte podría extenderse a las regiones vecinas de la emoción produciendo una sensación más perturbadora, o incluso la impactante sensación de predestinación o premonición que alguna gente refiere con el *deja vu*.

El neurocientífico Stefan Kolher de la Universidad de Ontario Oriental en Londres, Canadá, cree que el papel de la emoción es incluso más central en general la sensación de extrañeza que acompaña al *deja vu*. Él recientemente tuvo la oportunidad de ver imágenes del cerebro de una persona curada de epilepsia con auras de *deja vu* por eliminación de un gran tumor que estaba disparando los ataques.

Las áreas extirpadas consistían en partes del hipocampo y corteza perirrinal, pero también incluían la amígdala. Esto sugiere que esta región, que es conocida por estar fuertemente ligada a la emoción, estaba también implicada en crear el *deja vu*. Kolher especula que sin el apropiado despertar emocional, quizás el cerebro no puede reconocer a una persona o un lugar en que hemos estado antes como verdaderamente familiares.

Por otra parte, un inadecuado despertar emocional puede hacernos creer que algo es familiar cuando de hecho no lo es. Este elemento definitivo del *deja vu*, una sensación que se siente imposible, probablemente viene de las partes razonadoras de nuestro cerebro. Según Kolher, cuando nuestro conocimiento racional nos dice una cosa, pero nuestro instinto emocional nos dice otra, esto se puede sentir muy mal. Este último elemento se pierde en gente con demencia, incluyendo al Sr. P, que aceptaba sus experiencias como perfectamente normales.

Kolher sospecha que esto puede ser porque la neurodegeneración en estos individuos ha provocado una

desconexión entre los lóbulos temporales, que están generando sensaciones, y los lóbulos frontales, que están continuamente interpretándolas. Nuestro cerebro está buscando asociaciones todo el tiempo. El *deja vu* es interesante, dice Kolher, porque señala un mecanismo cerebral que te ayuda a interpretar lo que estás haciendo.

Cuando estás teniendo un recuerdo, tienes la sensación de recordar. Se siente como tener un recuerdo, y no se siente como soñar despierto o la realidad corriente. “El *deja vu* es un fallo en un tipo de proceso cognitivo que está trascurriendo en el fondo todo el tiempo. Cuando va mal, es muy impresionante”, dice Moulin. En el extremo, pacientes con permanente *deja vu* – apodado *deja vu*, por ya experimentado – de hecho maquillan historias para hacer que tengan sentido.

Mientras el *deja vu* está empezando a divulgar algunos de sus secretos, hay aún un largo camino por recorrer antes de que entendamos cómo de hecho decidimos lo que es real, imaginado, soñado o experimentado, o cómo esas diferentes etiquetas llevan a experiencias conscientes tan diferentes.

Un hallazgo anecdótico que salió a la luz mientras trabajaba en este artículo es que la gente que piensa mucho sobre el *deja vu* son más propensos a ello. Yo he tenido *deja vu* leyendo sobre *deja vu*, y los investigadores tienen *deja vu* sobre tener *deja vu*.

Ciertamente mantiene el misterio suficiente como para justificar un posterior estudio. Después de todo, dice Wild, “El *deja vu* es una de las experiencias cerebrales más extrañas que la gente normal tiene.

Alrededor de un 10 por ciento de la gente afirma no haber experimentado nunca un *deja vu*, mientras algunos refieren tenerlo regularmente. Los niños al principio lo tienen alrededor de los 8 o 9 años, sugiriendo que se requiere un grado de inmadurez cognitiva.

El *deja vu* sucede menos al hacerte más viejo y más cuando estás cansado, ansioso o tenso. Es particularmente prevalente en personas con ciertos estados conocidos por producir problemas en la percepción del tiempo, tales como esquizofrenia y epilepsia.

Aunque no hay un gen para el *deja vu*, es posible que ciertas versiones de genes asociados con la epilepsia haga a algunos de nosotros más propensos a ello. Simplemente leer este artículo podría darte un *deja vu*.

## CONCIENCIA

La conciencia es todo en el holograma virtual de nuestras experiencias traídas al conocimiento por el cerebro – una máquina electromecánica siempre visualizando un flujo de códigos para la experiencia y la interpretación. La conciencia se origina de una fuente de energía luminosa a efectos de aprendizaje. El experimento biogenético humano es conciencia traída a lo físico por los patrones de la geometría sagrada que se repiten en ciclos llamados Tiempo.

La realidad trata de la evolución de la consciencia en la alquimia del tiempo. Volverse totalmente consciente es recordar quién eres como ser de luz, por qué estás aquí y dónde vamos, dictado por el inconsciente colectivo que crea los programas de las realidades a través de los cuales tu alma experimenta simultáneamente.

René Descartes dijo: “Cogito, ergo sum.” - “Pienso, luego existo.” Él estaba en lo cierto.

La consciencia puede implicar pensamientos, sensaciones, percepciones, estados de ánimo, emociones, sueños y autoconsciencia. Es diversamente vista como un tipo de estado mental, un modo de percibir o una relación entre el yo y el otro. Ha sido descrita como un punto de vista, un yo, o lo que Thomas Nagel llamó la existencia de “algo que es parecido” a ser algo.

Muchos filósofos han visto la consciencia como lo más importante del universo. Por otro lado, muchos científicos han visto la palabra como demasiado nebulosa en su significado como para ser útil.

La consciencia es el sujeto de mucha investigación en filosofía de la mente, psicología, neurociencia, ciencia cognitiva e inteligencia artificial. Cuestiones de preocupación práctica incluyen cómo la presencia de la consciencia puede ser estimada en la persona severamente enferma o comatosa; si la consciencia no-humana existe, y si es así, si puede ser medida; en qué punto en el desarrollo fetal empieza la consciencia, y si los ordenadores puede conseguir estados conscientes.

En lenguaje común, la consciencia a veces también denota estar despierto y sensible al entorno, en contraste con estar dormido o en coma.

La consciencia es un término que se refiere a la relación entre la mente y el mundo con el cual interactúa. Ha sido definida como: subjetividad, alerta, capacidad para experimentar o sentir, vigilia, tener una sensación de individualidad y el control ejecutivo de la mente.

Consciencia: ¿Cómo vas a explicar eso? Por supuesto, muchos científicos están actualmente estudiando qué sucede en el cerebro y cómo la mente se relaciona con el mundo exterior, pero cuantificar lo que nos da la consciencia ha demostrado ser una una nuez más bien dura de romper. ¿Hay alguna influencia sobrenatural? ¿Es puramente biológica? ¿O hay otra cosa, algo más... físico?

¿No piensas que nuestra consciencia podría ser explicada por el Gran Colisionador de Hadrones que está probando estados de la materia que existían inmediatamente después del Big Bang, así que está ligado a provocar una nueva física – no consideras que podría descubrir algún tipo de partícula o energía, que podría explicar nuestra conexión con el universo?

Las decisiones complejas deberían hacerse subconscientemente en vez de conscientemente. Esta es la conclusión del investigador alemán Maarten Bos. Los cerebros hambrientos tienen dificultad para tomar decisiones complicadas, pero nuestro subconsciente funciona bien incluso con hambre. Cuanto más intrincada parece una decisión, más deberíamos confiar en nuestro subconsciente.

Las matemáticas y la física son lenguajes simbólicos inconscientes. Se supone que estimulan las funciones más altas del cerebro - no las utilizadas funciones analíticas más altas del cerebro izquierdo, sino en cambio, la consciencia de simbolismo e interconectividad del cerebro derecho. El problema es que hemos hecho de la

ciencia un *sistema cerrado*.

Las ecuaciones que diseñamos para explicar lo inexplorado o desconocido tienen que tener “sentido” para el modo de pensar y percibir del cerebro izquierdo. Si no tienen sentido y encajan en nuestro cerrado bucle de realidad, entonces cortamos las piezas hasta que lo hagan. No puedes imaginar cuántas veces ha sucedido esto en la historia de la física.

El problema del modelo clásico de la física es que el factor  $x$  de la conciencia no se toma en cuenta. Sin el reconocimiento del papel que la conciencia juega en nuestros experimentos en el laboratorio de la vida, lo que obtienes son las expectativas inconscientes de los observadores que realizan los experimentos. El modelo estándar de la física es un sistema cerrado. En un sistema cerrado, los efectos de la conciencia son excluidos. En tal sistema, no hay lugar para los milagros.

## TRANSURFING

Aunque la visión del mundo mecánica reduccionista se ha demostrado defectuosa, está aún profundamente engranada e incrustada en nuestra cultura.

Los neurocientíficos nos dicen que el 96 por ciento de nuestros pensamientos son controlados por nuestra mente subconsciente preprogramada. En lugar de pensar de hecho estás mirando una “película” del pasado. Si no estuvieras sumergido en este imparable tumulto de fragmentado pensamiento de la vieja escuela, tú estarías modificando tu vida a voluntad.

No hubieras tenido miedo acerca del dinero, no habrías tenido nada más que bellas relaciones, y hubieras estado tan extáticamente contento que no se te habría nunca ocurrido escoger un libro como éste.

Tus pensamientos tienen poder y un capo de infinitas posibilidades espera tu reclamo. Esto te ayudará a reeditar el desuado pensamiento de que diriges tu vida. En vez de hacer una gran argumentación, la misma gran argumentación que has leído en todos los demás libros sobre cambiar la realidad, el Transurfing ofrece una prueba a tiempo real.

Te da la oportunidad de pasar de “saber” que tus pensamientos crean la realidad a testimoniar que esto sucede sobre una base diaria decisión por decisión. Ver con tus propios ojos que tú cambias la realidad simplemente observado, reconectará tu cerebro y te despojará del viejo condicionamiento. Aprendiendo, a través de la experimentación científica, cuán profundamente estás conectado al campo del espacio de variantes, literalmente te liberará.

El Espacio de Variantes es un enorme campo de estructura de información, donde todo existe. El Transurfing te permite con un mínimo esfuerzo entrar en este campo unificado de conciencia.

La física cuántica define el campo como “fuerzas invisibles en movimiento que influyen el reino físico.”

En el Transurfing tú aprendes a utilizar este campo de potencialidad para tu ventaja. Debido a que la energía es invisible y a que estamos todavía operando desde los principios de la vieja escuela que pone primero lo material, no hemos aprendido a dominar verdaderamente este fundamental bloque de construcción.

Con el Transurfing de la realidad, tú tienes la rara oportunidad de desarrollar una relación consciente con la energía (incluso la materia, dijo el físico cuántico David Bohm, no es nada más que “luz congelada”) y aprender a transformarla y aprovecharla para algo que tu corazón desee – sea paz mental, dinero o una carrera más gratificante.

El Transurfing de la realidad demuestra que el espacio de variantes, como la electricidad, es confiable, predecible y disponible para todo el mundo.

El Transurfing demuestra lo que los físicos en los pasados 100 años has descubierto – que el campo nos conecta a todos nosotros, y que la razón de que nosotros controlamos nuestras vidas es porque cada pensamiento que tenemos es una onda de energía que afecta a todo lo demás en el universo. Pero, como la electricidad, tienes que enchufarte a él.

El Transurfing demuestra que los pensamientos son de hecho “cosas” físicas y confirma que el campo está funcionando en tu vida estés consciente de su existencia o no.

En el Transurfing tú aprendes que es más profundo que las leyes físicas y cada bit tan confiable como la gravedad – una vez que aprendes a ser definido y cristalino en tus intenciones.

La realidad no es más que ondas de posibilidad que nosotros hemos “contemplado” en forma. La mayoría de la gente no ejercita su imaginación mucho. La mayoría de la gente ofrece sus vibraciones casi exclusivamente en respuesta a lo que ellos están observando. Así, si estás dando tu atención a tu estado actual de ser, entonces tu futuro evoluciona a más de lo mismo. El acto de decidir qué y cómo contemplar, a nivel cuántico causa que el objeto de tu atención se comporte o se mueva de una manera fija o predeterminada. Esto no es meramente el caso de lo que se ha llamado “la mente sobre la materia”... esto es un ejemplo de la mente como una materia ...las dos son una y lo mismo, ligadas inextricablemente por la cualidad como de láser de tu atención fijada sobre el objeto. En otras palabras, elegir lo que tu detectas juega un papel en lo que tú experimentas como realidad.

Este principio del Transurfing afirma, “Tú impactas el campo y extraes de él de acuerdo con tus creencias y expectativas.” Y aunque este principio, “Tú también eres un campo de energía”, es uno de los principios espirituales fundamentales, de hecho vino primero a la luz en un laboratorio de física. Sí, fueron científicos quienes descubrieron que, a pesar de todas las apariencias de lo contrario, los seres humanos no son materia, sino ondas de energía en continuo movimiento.

El principio simplemente dice, “En lo que te enfoques se expande.”

El principio afirma: “Tu conexión con el campo proporciona adecuada e ilimitada guía.” Realineando tu conciencia, puedes acceder a respuestas confiables a cada petición que tú hagas siempre. La razón de que no sepas esto es debido a que te han enseñado el más antinatural hábito de sentirte separado, de no estar en comunicación con el Espacio de Variantes.

El principio afirma: “El universo es ilimitado, abundante y extrañamente complaciente.”

Los alardes sensoriales de los péndulos nos han provocado omitir el hecho de que lo que es invisible, lo que no podemos ver con nuestros ojos, es de hecho más fundamental para la vida que lo que vemos. La física cuántica nos dice que el reino de la energía invisible – colectivamente referido como el campo, - o el Espacio de Variantes en el Transurfing – es la fuerza gobernante primaria del reino material. Es el plan que forma la realidad. En verdad, no sabemos que el universo está hecho nada más que de ondas y partículas de energía que se conforman a nuestras expectativas, juicios y creencias. Las energías sutiles, pensamientos, emociones y conciencia juegan los papeles estelares en nuestras experiencias vitales, pero debido a que son invisibles, no hemos intentado entenderlas o usarlas en nuestro favor. Cambiar el mundo es una simple cuestión de cambiar estas expectativas y creencias. Es verdaderamente así de fácil. Traer algo al mundo físico requiere enfocarse, no en lo que vemos, sino en lo que nosotros queremos ver.

Tus pensamientos, como los canales de TV y como tu voz en el teléfono celular, son ondas vibratorias. Tus pensamientos son ondas energéticas vibratorias que interactúan e influyen el Espacio de Variantes. Cada pensamiento que tienes, has tenido alguna vez, o alguna vez tendrás, crea una vibración que sale al Campo, extendiéndose para siempre. Estas vibraciones encuentran otras vibraciones, se entrecruzan en una increíble maraña de energía. Obtienen suficiente energía juntas y se aglomeran en materia. Recuerda lo que dijo Einstein: la materia esta formada de energía. El campo de potencialidad simplemente sigue la energía que tú envías. Y tus vibraciones mentales atraen otras vibraciones que hacen juego.

Incluso los dos principales fundamentos de la realidad física: el espacio y el tiempo, no son lo que parecen. Estos dos pilares físicos no son más que ilusiones ópticas extremadamente convincentes. Los físicos nos dicen que ha llegado el momento de que cambiemos nuestra formulación de la ley natural por una visión, radicalmente diferente, más adecuada de la realidad: a saber, que la conciencia misma crea el mundo material.

## **TRANSURFING**

### ***Principios***

- La mente interpreta la información utilizando una colección de etiquetas bien establecidas.
- El alma no piensa y no habla, sino siente y sabe.
- La mente es sólo capaz de crear una versión relativamente nueva de una casa hecha de ladrillos antiguos.
- Los descubrimientos enteramente nuevos vienen de sectores irrealizados.

- El alma sirve de mediador entre la información enteramente nueva y la mente.
- El alma acepta la información irrealizada como conocimiento sin interpretaciones.
- Si la mente consigue tiene éxito en interpretar la información del alma, se hace un descubrimiento.
- La mente es capaz de determinar inequívocamente el estado de comodidad interior.
- Entrénate en prestar atención a la comodidad interior.
- Habiendo rechazado la importancia, obtendrás la libertad de elegir tu destino.
- La libertad de elección te permite dejar de pedir, dejar de exigir y dejar de esforzarte. Te permite ir y tomar lo que tú quieras.
- La estructura de la información está organizada en cadenas de vínculos de causa y efecto.
- Los vínculos de causa y efecto dan lugar al flujo de variaciones.
- Las sendas de menor resistencia están organizadas en corrientes separadas.
- Las corrientes en el flujo de variaciones ya tienen en si mismas las soluciones a todos los problemas.
- La importancia interna y externa arroja a la mente fuera de la corriente óptima.
- Es la mente la que te lleva a una cascada, y no las corrientes en el flujo de variaciones.
- Todo es mucho más fácil de lo que parece. Entrégate a esta sencillez.
- No es el augurio lo que funciona, sino tu actitud hacia él.
- Las señales de guía apuntan a posibles giros en el flujo de variaciones.
- Las líneas de vida difieren cualitativamente una de otra.
- Las señales nos ponen en alerta, porque aparecen durante un paso a otra línea de vida.
- Las señales pueden distinguirse por su capacidad para crear una sensación de que algo no está muy bien.
- Las frases espontáneas pueden ser percibidas como claras indicaciones, sobre las que tú puedes actuar.
- El estado de incomodidad interior es una señal clara.
- Si tienes que hablar contigo mismo en algo, significa que el alma está diciendo *no*.
- Si tienes la posibilidad de rechazar una decisión incómoda, recházala.
- Es necesario soltar el agarre y aceptar acontecimientos imprevistos en tu guión.
- La importancia obstaculiza tu aceptación de la posibilidad de desviaciones en tu guión.
- La mente se esfuerza por controlar, no su propio movimiento con el flujo, sino el flujo mismo.
- Mueve el centro de gravedad del control a la observación.
- Habiendo renunciado al control, ganarás el control real sobre una situación.
- Si te mueves con el flujo de variaciones, el mundo saldrá a tu encuentro.
- El universo no existe sin un perceptor de ese universo.
- El universo (tu mundo) es ilimitado, abundante y complaciente.

## **TRANSURFING**

### ***Glosario***

## **Importancia**

La importancia ocurre cuando a algo se le da una significación excesivamente grande. Es un potencial excesivo en su forma pura, durante la eliminación del cual, las fuerzas equilibrantes crean problemas para el individuo responsable de crear el potencial. Hay dos tipos de importancia: interna y externa.

*La importancia interna o personal* se manifiesta como una sobrestimación de las virtudes o los defectos de uno. La fórmula de la importancia interna es de este tipo: “Yo soy una persona importante”, o “Yo tengo un trabajo importante”. Cuando la flecha de la importancia se sale de la escala, las fuerzas equilibrantes empiezan a trabajar – y el “pez gordo” recibe un papirotazo en la nariz. Aquellos que “hacen trabajos importantes” lo están haciendo también para una decepción: su trabajo o no será de ninguna utilidad para nadie, o se hará malamente. Hay también un lado opuesto a este; una subestimación de las propias cualidades, la autohumillación. En ambos casos la magnitud del potencial excesivo es la misma, la diferencia es sólo de polaridad.

*La importancia externa* es también artificialmente creada por una persona cuando atribuye demasiada significación a un objeto o a un acontecimiento. Su fórmula es: “Esto es de gran significación para mí”, o “Es muy importante que yo haga esto.” Se crea un potencial excesivo y todo va a la ruina.

Imagina que tienes que ir a través de un madero que está apoyado en el suelo. ¡Pan comido! Y ahora tienes que caminar a través del mismo madero, sólo que esta vez ha sido colocado entre los tejados de dos rascacielos. Caminar a través del madero sin caerte es de gran importancia para ti, y no vas a ser capaz de convencerte de lo contrario.

## **La Ola de la Suerte**

La ola de la suerte es formada como un conjunto de líneas vitales que son favorables para ti. El espacio de variantes contiene todas las cosas, incluyendo estas vetas de oro. Cuando te encuentras en tal línea y tienes suerte, puedes deslizarte, por inercia, a las otras líneas del conjunto, donde seguirán nuevas circunstancias afortunadas.

Pero si después del primer éxito, una vez más das con una mala racha, entonces has sido enganchado por un péndulo destructivo (extractor), que te ha echado fuera de la ola de la suerte.

## **Unidad entre el Alma y la Mente**

La mente tiene una voluntad, pero es incapaz de controlar la intención externa. El alma es capaz de sentir su identidad con la intención externa, pero no tiene voluntad. Vuela por el espacio de variaciones, como una cometa incontrolable. Para someter la intención externa a tu voluntad, tienes que lograr *la unidad del alma y la mente*.

Este es el estado en que los sentimientos del alma y los pensamientos de la mente son todos de una pieza. Por ejemplo, cuando estás lleno de gozosa inspiración, tu alma 'canta', mientras tu mente 'se frota las manos de satisfacción'. En este estado eres capaz de crear. Pero también sucede que tu alma y tu mente encuentren la unidad en la ansiedad, el miedo y la negación, ...como resultado, tus peores expectativas se verifican.

Finalmente, si la mente racional está diciendo lo mismo una y otra vez, mientras el corazón resiste, eso significa que el alma y la mente están en desacuerdo.

### **Línea vital**

Una vida humana, igual que cualquier otro movimiento material, tiene una cadena de causas y consecuencias. Una consecuencia en el espacio de variantes está situada siempre junto a su causa. Del mismo modo que una sigue a la otra, los sectores situados cerca en el espacio de variantes se reúnen en una línea vital. Los escenarios y decorados de los sectores que se encuentran en la misma línea vital son más o menos uniformes en su cualidad. La vida humana se mueve uniformemente a lo largo de su línea hasta que hay un acontecimiento que introduce un cambio sustancial en el escenario y los decorados.

Entonces la suerte da un giro y cruza a una línea vital diferente. Tú estás siempre en las líneas cuyos parámetros corresponden a tu emisión mental. Cambiando tu actitud hacia el mundo, esto es, tu imagen mental, cruzas a una línea vital diferente que tiene diferentes alternativas para el desarrollo de los acontecimientos en tu línea vital actual.

### **Señales**

Las señales de guía son las que sugieren un giro próximo en el flujo de variantes. Si algo está aproximándose que podría influir sustancialmente en el curso de los acontecimientos, una señal aparece como una indicación de esto. Cuando la corriente de las variaciones hace un giro, tú te mueves a otra línea vital. Cada línea tiene aproximadamente las mismas cualidades.

El flujo en la corriente de variaciones puede cruzar líneas con diferentes parámetros. Los cambios pueden ser menores, sin embargo tú puedes sentir la diferencia. Es esta diferencia cualitativa la que tú notas consciente o inconscientemente – piensas que algo está mal.

Las señales de guía aparecen sólo en el acontecimiento que comienza una transición a otra línea vital. Tú probablemente no notarás fenómenos diferentes. Por ejemplo, un cuervo graznó sobre ti, y no prestas atención. No sentiste una diferencia cualitativa, lo que significa que estás aún en la línea previa. Pero si algo te hace ponerte alerta, esto es una señal. Su rasgo distintivo es que siempre indica el comienzo de una transición a una línea vital sustancialmente diferente.

### **La elección**

El Transurfing ofrece un abordaje fundamentalmente diferente para lograr objetivos. Uno hace una *elección*, como si ordenara en un restaurante, sin preocuparse por los medios para conseguirlo. En la mayoría de los casos la meta se realiza por sí misma, independientemente de las acciones directas del cliente. Tus deseos no son cumplidos. Tus sueños no se realizarán. Pero tu elección es una ley irrevocable e inevitablemente sucederá. Es imposible de explicar en unas cuantas palabras la

esencia de la elección. Todo el Transurfing trata de qué es la elección y de cómo hacerla.

### **Potencial Excesivo**

El potencial excesivo es una tensión, una perturbación local en el campo energético uniforme. Tal heterogeneidad es creada por energía mental siempre que a un objeto se le da una importancia indebida. Por ejemplo, un deseo causa un potencial excesivo puesto que busca atraer al objeto deseado, donde está actualmente ausente.

El fuerte deseo de tener algo que actualmente no tienes, crea una “diferencia de presión” energética, que crea el viento de las fuerzas equilibrantes. Otros ejemplos de potenciales excesivos: cólera, condena, admiración, adoración, idealización, sobrestimación, desprecio, vanidad, sentimiento de superioridad, culpa, sentimiento de inferioridad.

### **Transición inducida**

Accidentes, desastres naturales, conflictos armados y crisis económicas están evolucionando en forma de espiral. Emergen, se desarrollan, la presión se acelera, llega el clímax, las emociones se elevan con plena fuerza y finalmente llevan al desenlace – toda la energía es dispersada en el espacio y ocurre una calma temporal. Los tornados funcionan de un modo similar.

La atención de un grupo de gente cae en las garras del péndulo, oscila más fuertemente, capturándolos en líneas vitales desastrosas. Uno responde al primer empujón de los péndulos – por ejemplo, reacciona a un acontecimiento negativo, toma parte en la concepción y cae dentro de la zona de actividad de la espiral, que se acelera más y es atraído al tornado.

El fenómeno de absorción en el tornado es definido como una transición inducida a una línea vital tal donde uno se vuelve una víctima. Su respuesta hacia la atracción del péndulo y la consiguiente alimentación con la energía de las fluctuaciones, inducen una transición a una línea vital con un frecuencia similar a las oscilaciones del péndulo. Consecuentemente, el acontecimiento negativo se incluye en la capa del mundo de esta persona.

### **Coordinación de la Importancia**

No des a nada innecesaria importancia. La importancia no necesitas tú; la necesitan los péndulos, que manejan a la gente con cuerdas de dependencia, como si la gente fueran marionetas. Uno tiene miedo de soltarse de ellos porque está en poder de la adicción, que crea la ilusión de apoyo y confianza.

La confianza es el mismo potencial excesivo que la inseguridad, sólo que invertido. La conciencia y la intención te permiten ignorar el juego de los péndulos y lograr lo que necesitas sin lucha. Y cuando hay libertad sin esfuerzo, no necesitas confianza. Si pierdo la importancia, no tengo nada que defender ni que conquistar – sólo camino tranquilamente y elijo lo que necesito.

Para deshacerte de los péndulos, es necesario cancelar la importancia interna y externa. Los problemas y obstáculos en tu camino a la meta también surgen de los potenciales de importancia excesivos. Los obstáculos están basados en el fundamento de la importancia. Si tú intencionadamente la rechazas, desaparecerán.

### **Coordinación de la Intención**

La realización de las peores expectativas de la gente propensa a los pensamientos negativos, confirma que uno es capaz de influir en el curso de los acontecimientos. Cada acontecimiento en la línea vital tiene dos ramas en el espacio de variaciones – en una dirección favorable y otra desfavorable. Cada vez que encuentras uno u otro acontecimiento, tú haces elecciones sobre cómo tratarlo. Si lo miras positivamente, estarás en la rama favorable de la línea vital. La inclinación a la negatividad, sin embargo, te hace mostrar descontento y elegir la rama desfavorable.

Si algo te enoja, un nuevo problema va a seguir. Este es el mecanismo de “una desgracia nunca viene sola”. Pero la serie no viene problema tras problema; está relacionada con tu actitud hacia ella. Un patrón se crea por las elecciones que tú haces en el cruce.

Analizando la tendencia a la negatividad, puedes imaginar a dónde te llevará durante toda tu vida esta secuencia de ramas negativas. El principio de coordinación de la intención es: *Si decides ver el cambio aparentemente negativo en el escenario como positivo, tal será.* Guiado por este principio, lograrás el mismo éxito en lo positivo que el logro en lo negativo usando las peores expectativas.

### **Realización Material**

La estructura de información del espacio de variaciones se puede materializar bajo ciertas condiciones. Cada pensamiento, así como cada sector del espacio de variaciones, tiene ciertos parámetros. “Iluminando” el sector correspondiente, la emisión mental realiza la versión de este sector. Así, los pensamientos tienen una influencia directa sobre el curso de los acontecimientos.

El espacio de variaciones sirve como una plantilla. Determina la forma y la trayectoria del movimiento de la materia. La realización material se mueve en el espacio y en el tiempo, pero las variaciones permanecen en su lugar y existen ahí para siempre. Cada ser vivo forma la capa de su mundo, mediante su emisión mental. Nuestro mundo está habitado por muchos organismos vivos, y cada uno de ellos hace su propia contribución a la formación de la realidad.

### **El Péndulo**

La energía mental es tangible, y no se puede desvanecer sin rastro. Cuando un grupo de gente empiezan a pensar en una dirección, sus “ondas mentales” se superponen unas a otras y en el océano de energía crean invisibles pero reales estructuras energético-informativas – los péndulos.

Empiezan a desarrollarse por sí mismas y hacen que la gente siga sus leyes. Una vez bajo la influencia de un péndulo destructivo, uno pierde su libertad – se convierte en un engranaje en el gran mecanismo.

Cuanta más gente – fans – lo abastecen con energía, más fuerte el péndulo “oscila”. Cada péndulo tiene su propia frecuencia de fluctuaciones característica. Por ejemplo, tú puedes balancear la cuna si aplicas fuerza con una frecuencia llamada frecuencia resonante. Si el número de partidarios del péndulo decrece, sus fluctuaciones descienden. Cuando desaparecen completamente, se detiene y muere como una naturaleza.

Para succionar energía de la gente, los péndulos están usando los sentimientos y reacciones de uno: resentimiento, insatisfacción, odio, frustración, ansiedad, agitación, opresión, confusión, desesperación, miedo, pesar, afecto, admiración, ternura, idealización, adoración, deleite, decepción, orgullo, arrogancia, desprecio, disgusto, sensación de ofensa, sentido del deber, culpa, etc.

El principal peligro para una persona que ha sucumbido a la influencia del péndulo es que aparta a su víctima de las líneas vitales donde puede ser feliz. Debe liberarse de las metas impuestas, porque luchando por ellas uno se desvía más de su propio destino.

El péndulo es un egrégor, pero eso no lo describe todo. El término 'egrégor' no refleja los complejos matices de la interacción humana con las entidades energético-informativas.

### **La Intención**

Podemos definir aproximadamente la intención como determinación a tener y a actuar. La intención se realiza, y no el deseo. Desea levantar la mano – la idea es formada en tu mente; eres consciente de que quieres levantar tu mano. ¿Pero el deseo la levantará? No, el deseo por si mismo no produce ninguna acción. Tu mano se levantará sólo cuando tu no estés enfocado sobre el pensamiento del deseo y sólo la determinación a actuar haya permanecido. ¿Quizás la determinación levantará tu mano? Tampoco.

Tú tomas la decisión final de levantarla, pero esto tampoco la mueve. ¿Qué la levantará entonces? ¿Cómo determinar qué viene después del compromiso?

Ahora viene la impotencia de la mente para dar una explicación convincente de qué es la intención. La definición de que la intención significa tener una determinación a tener y a actuar, es sólo un preludio al poder que ejecuta la acción. Ahora sólo podemos establecer el hecho de que la mano es levantada no por el deseo y la determinación, sino por la intención.

La intención es dividida en externa e interna. La intención interna se relaciona con influir activamente sobre el mundo de fuera – una determinación a actuar. La intención externa es una determinación a tener, cuando el mundo se somete a la voluntad humana. La intención interna se enfoca en el proceso de nuestro propio movimiento hacia la meta; la externa, enfoca la atención en cómo la meta se realiza por si misma.

La meta es lograda usando la intención interna, mientras se selecciona usando la externa. Con la intención interna tú *logras* tu fin, mientras con la intención externa tú *eliges* tu fin. Todo sobre la magia y lo paranormal se refiere a la intención externa. Y lo que se puede lograr dentro de la visión del mundo normal, es logrado usando el poder de la intención interna.

### **Relaciones de Dependencia**

Las relación de dependencia suceden por el siguiente escenario: 'Si tú me amaras, lo dejarías todo y vendrías conmigo al fin del mundo', 'Si no te casas conmigo, tú no me amas', 'Si tú me alabas, seremos amigos', 'Si no me das mi pala, te echaré de la arena'.

Cuando el amor llega a relación de dependencia, inevitablemente aparece la polarización y el equilibrio se interrumpe. El amor incondicional es el amor sin derecho de posesión, sin admiración y adoración. En otras palabras, este sentimiento no crea una relación de dependencia entre el que ama y el objeto de su amor.

El equilibrio es violado cuando algo se compara o se enfrenta con algo : '¡Nosotros somos así, pero ellos son diferentes!' Por ejemplo, el orgullo nacional - ¿comparado con qué naciones? Sentimiento de inferioridad - ¿comparado con quién? O estar orgulloso de nosotros mismos - ¿comparado con quién?

Donde existe oposición, las fuerzas equilibrantes inevitablemente intervienen. Su acción se dirige o a 'separar' a los sujetos de la controversia, o a unirlos – para el mutuo acuerdo o el conflicto. Si la polarización es creada por ti, el efecto de las fuerzas equilibrantes estará primariamente dirigido contra ti.

### **Polarización**

Los potenciales excesivos surgen cuando se da indebida importancia a algunas propiedades. Una relación de dependencia se crea cuando la gente comienza a compararse unos con otros, a enfrentarse y a establecer condiciones como: 'Si tú haces así, yo haré así y así'. El potencial excesivo no es temible, mientras la apreciación distorsionada exista por si misma.

Pero si la apreciación artificialmente alta de un objeto es comparada con otro, ocurre la polarización, y a su vez da lugar al viento de las fuerzas equilibrantes. Tratan de eliminar la polarización ocurrida y en la mayoría de los casos su acción es dirigida contra el que la creó.

### **Espacio de Variaciones**

*Es una estructura de información - campo de infinitos datos que contiene todas las versiones de todos los acontecimientos que podrían suceder. Podrías decir que contiene todo lo que fue, es y será. El espacio de variantes es una plantilla, un sistema de coordenadas del movimiento de la materia en el espacio y el tiempo. Tanto el pasado como el futuro están ahí estacionarios, como fotogramas de un rollo de película, y el tiempo sucede sólo durante el movimiento de un fotograma individual, en el cual el presente está contenido.*

El mundo existe simultáneamente en dos formas: realidad física que podemos tocar con las manos, y el espacio metafísico de variaciones localizado fuera de la percepción, pero igual de objetivo.

A pesar de eso, el acceso a este campo de información es generalmente posible. Es donde el conocimiento intuitivo y la clarividencia se basan. La mente no es incapaz de crear nada que sea fundamentalmente nuevo. La mente puede sólo construir una nueva versión de una casa utilizando bloques viejos. El cerebro no almacena la información misma, sino algo similar a direcciones que apuntan a los datos en el espacio de variaciones. Todos los descubrimientos científicos y obras maestras de arte son recibidos del espacio de variaciones a través del alma.

Los sueños no son ilusiones en el sentido habitual. La mente no los inventa – efectivamente los experimenta. Todo lo que vemos en la realidad son variaciones realizadas. Y mientras dormimos,

podemos ver lo que no fue realizado, esto es, obras con escenarios y decorados virtuales.

Los sueños muestran lo que podría haber sucedido en el pasado o puede suceder en el futuro. Soñar es un viaje del alma en el espacio de variaciones.

### **Fuerzas Equilibrantes**

En cualquier parte donde hay un potencial excesivo, surgen las fuerzas equilibrantes, dirigidas a su eliminación. Son creadas por la energía mental, cuando una persona da una indebida importancia a un objeto.

Por ejemplo, comparemos dos situaciones: tú estás sentado en el suelo de tu habitación, y después de eso, al borde de un abismo. En el primer caso tú no estás excitado en absoluto, mientras la segunda situación es vital para ti: un movimiento descuidado podría llevar a tu fin.

Desde una perspectiva energética, el hecho de que estés sentado tiene el mismo significado en ambos casos. Pero cuando estás en el borde del abismo, tu miedo crea tensión, desigualdad en el campo energético, como resultado de lo cual surgen las fuerzas equilibrantes, encaminadas a eliminar este desequilibrio. Tú puedes incluso sentir su efecto: por un lado, una inexplicable fuerza tira de ti hacia abajo, por el otro lado, otra fuerza tira de ti más lejos del borde.

Porque para eliminar el potencial excesivo de tu miedo, las fuerzas equilibrantes deben o apartarte del borde o arrojarte abajo y acabar con ello. Es su acción lo que tú sientes.

El efecto de las fuerzas equilibrantes para eliminar el potencial excesivo de tu miedo crea la gran mayoría de los problemas. Su alevosía yace en el hecho de que uno a menudo obtiene resultados justamente opuestos a su intención y no entiende lo que está sucediendo. De ahí la sensación de que alguna inexplicable fuerza maligna actúa, una especie de 'ley del mal universal'.

### **Sector en el Espacio de Variaciones**

En cada punto del espacio de variaciones hay una *variante* de uno u otro acontecimiento. Para hacerlo más fácil de entender, consideraremos que la variación consiste en un guión y un escenario. El escenario es la apariencia o forma de expresión y el guión es el camino en el que la materia se mueve.

Por conveniencia, podemos dividir el espacio de variaciones en sectores, cada uno de los cuales tiene un guión y un escenario. Cuanto más distantes uno de otro los sectores, mayor la diferencia en guión y escenario.

El destino humano está también representado por múltiples variaciones. Teóricamente, no hay restricciones a los posibles giros de la suerte, puesto que el espacio de variaciones es infinito.

### **Diapositiva**

Nuestra percepción de nosotros mismos y del mundo exterior está a menudo lejos de la verdad. La distorsión es resultado de nuestras *diapositivas*. Por ejemplo, estás preocupado por algunos de tus defectos y por lo tanto sientes una sensación de inferioridad porque piensas que a los demás no le

gustan ni los aprueban. Y entonces, interactuando con la gente, tú repasas la diapositiva de tu complejo de inferioridad y lo ves todo en una luz deformada.

La diapositiva es un cuadro distorsionado de la realidad en tu cabeza. Por regla general, la diapositiva crea *unidad entre el alma y la mente* y así se realiza - peores expectativas se verifican. Podemos transformar las diapositivas negativas en positivas y obligarlas a funcionar para nosotros.

Si tú intencionadamente creas una diapositiva positiva, puede transformar la capa de tu mundo. La diapositiva del objetivo es un cuadro imaginario en el cual la meta ya ha sido lograda.

La visualización sistemática lleva a la materialización del sector correspondiente del espacio de variaciones.

### **Capa del Mundo**

Cada ser vivo materializa un cierto sector del espacio de variaciones con su energía mental y crea las capas de su propio mundo. Todas las capas se superponen y así cada criatura contribuye a la formación de la realidad.

Con su visión del mundo, uno crea la capa individual del mundo – una realidad aparte. Dependiendo de su actitud, tiene uno u otro matiz.

Hablando metafóricamente – ciertas condiciones meteorológicas ocurren permanentemente ahí – mañana muy fría con sol brillante, o día oscuro con lluvia fuerte, a veces huracán rugiente, o algún desastre natural.

La realidad individual se crea de dos modos: físico y metafísico. En otras palabras, las acciones y pensamientos de una persona crean su propio mundo. Las imágenes mentales juegan un papel dominante, ya que ellas crean la mayoría de las cuestiones sustanciales con las que tienes que luchar la mayoría del tiempo.

El Transurfing trata exclusivamente con el aspecto metafísico.

### **Corriente de Variaciones**

La información está localizada en el espacio de variaciones, inmóvil, y parecida a una matriz. La estructura de información consiste en cadenas ligadas unas con otras. La causalidad es la razón de la corriente de variaciones.

La inquieta mente siente constantemente los movimientos de los péndulos y se encarga de resolver todos los problemas, tratando de mantener la situación bajo control. Sus voluntariosas decisiones, en la mayoría de los casos, son tan insignificantes como dar manotazos en el agua. La mayoría de los problemas, especialmente los pequeños, se resuelven por sí mismos, si tú no entorpecemos la corriente de variaciones.

La principal razón por la que no debemos luchar activamente para ir contra la corriente, es que de ese modo gastamos esta cantidad de energía en vano o incluso en nuestro daño. La corriente se

mueve a lo largo de la vía de menor resistencia, y por lo tanto contiene las soluciones más efectivas y racionales. Por el contrario, la resistencia a la corriente crea muchos nuevos problemas.

No hay beneficio del poderoso intelecto de la mente cuando la solución ya existe en el espacio de variaciones. Cuando no entorpecemos el fluido de las variaciones, la solución vendrá por sí misma, y será la óptima. La optimalidad yace en la estructura del campo de información. El espacio tiene todas las variaciones, pero las variaciones con más bajo consumo de energía son las que más probablemente se realizan. La naturaleza no consume energía en vano.

### **Transurfing**

El significado de esta palabra puede ser interpretado como “deslizarse a través del espacio de variaciones” o “transformar las opciones potenciales en realidad” o “pasar a través de líneas de vida”. Pero básicamente, si empleas tiempo en el Transurfing, entonces te equilibras sobre una ola de éxito."

### **Freiling**

Esta tecnología es un efectivo componente de relaciones humanas del Transurfing. El principal principio del Freiling puede ser formulado como sigue: Abandona la intención de obtener, sustitúyela por la intención de dar, y recibirás lo que dejaste.

El efecto de este principio está basado en el hecho de que tu intención externa está usando la intención interna de tu interlocutor, sin dañar sus intereses. Como resultado obtienes de la persona lo que no podrías obtener usando los métodos comunes de la intención interna. Guiado por este principio, obtendrás resultados sorprendentes en tu comunicación personal y de negocios.

### **Metas y Puertas**

Cada uno tiene su propio camino único, caminando por él encontrarás la verdadera felicidad en esta vida. Los péndulos te imponen metas de otra gente, que te incitan con prestigio y exclusividad. Persiguiendo falsas metas, tú o no lograrás nada o si logras la meta, verás que no la necesitas.

Tu propia meta convertirá tu vida en una celebración. Lograr tu meta implicará el cumplimiento de todos tus demás deseos, y los resultados excederán tus expectativas. Tu puerta es la vía que te llevará a tu meta.

Si te mueves hacia tu meta a través de tu puerta, nadie ni nada puede detenerte, porque la llave para tu alma encaja perfectamente con la cerradura de tu camino. Nadie te quitará lo que es tuyo. Por lo tanto no tendrás problemas con lograr tu meta. El problema es sólo descubrir tu meta y tu puerta. El Transurfing te enseña cómo hacer esto.

.....

