

FÍSICA DE LAS ABDUCCIONES

Corrado Malanga

26 ottobre 2007

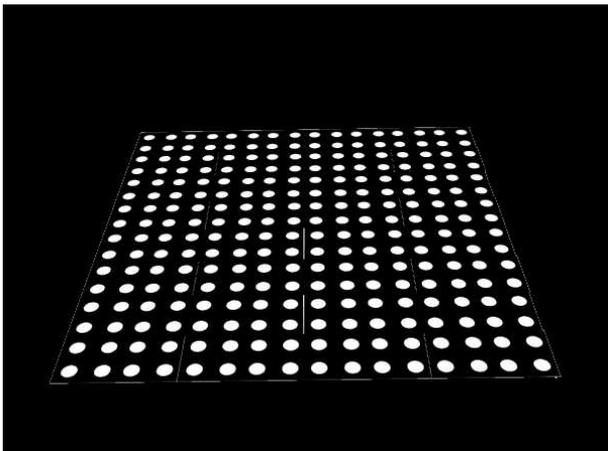
El tiempo no se detiene, porque no existe.

A primera vista uno puede hacerse a la idea que, durante la *abduction*, el tiempo en algún modo se detiene, pero ésto no puede ser cierto: si el tiempo se detuviera, de hecho, todo estaría quieto. En otras palabras, no se podrían mover ni siquiera el abducido y los alineígenas.

Sucedería también así si fuera bloqueado el espacio, porque éste está vinculado al tiempo. Como he subrayado antes, algunas veces el tiempo parece no sólo detenerse, sino directamente volver atrás. Un abducido se despierta de un sueño agitado, en el cual pequeños seres lo secuestran, llevándoselo afuera de su habitación. Evidentemente no era un sueño, porque despertándose jadeante y asustado, descubre mirando el reloj de la mesa de luz, haberse despertado antes de acostarse: se había acostado a las 23:30 y luego de un "largo sueño" se había despertado a las 22:30. Otro abducido se queda dormido en un avión y cuando se despierta, nota que en el fuselaje no hay nadie. Se agita y jadeante busca a alguien mientras el avión vuela, pero se vuelve a dormir improvisamente, o mejor dicho, no recuerda qué pasó. Cuando se vuelve a despertar, luego de los habituales cuarenta minutos, todo está normal a su alrededor. Todo queda en su mente en forma de sueño. Pero habrá sido realmente un sueño?

Quantum Physics And Time Freezing

La visión cuántica del Universo permite representarlo, por el momento, con una aproximación. Ya he mostrado, de hecho, que el espacio-tiempo es una rejilla de puntos en donde son definidos completamente sólo los nudos en los que el tiempo y el espacio (pero también la energía, omitida para simplificar la visión de las cosas) se encuentran. El Universo, por tanto, existiría sólo en esos puntos, mientras que en el medio no habría nada. Puntos, se podría decir, iluminados por el eje de la Consciencia que, como desde hace mucho he subrayado, se comportaría como un proyector de informaciones que ilumina una pantalla cinematográfica. De lejos, para el observador incauto parece que la imagen proyectada en la pantalla y llena de informaciones es homogénea, pero, observando atentamente la pantalla con una lente de ampliación, uno se da cuenta que la imagen se forma sólo en los puntos en donde existe el hilo del tejido de la pantalla. Es inobservable en los agujeros entre trama y textura del tejido, ahí donde no interactúa con el hilo. En la representación gráfica del costado cada círculo blanco es un punto en la realidad virtual, mientras que el negro representa la ausencia de realidad.



En base a este esquema, la existencia es un recorrido preciso pero cuantizado, obtenido saltando desde un punto a otro, como si la realidad fuera un apretadísimo conjunto de fotogramas y no una acción continua. Esta visión de la realidad virtual consiente tener medidas de tiempo y espacio bien definidas y de no tomar en consideración, entre una medida y otra, una variación continua, sino la existencia de valores distintos e independientes de espacio y de tiempo. En definitiva nuestra vida no sería un *continuum* de situaciones, sino una serie

muy larga y apretada de imágenes estáticas que se suceden en una imaginaria pantalla cinematográfica.

Pero qué sucede cuando llega el alienígena?

Admitamos, entonces, que nuestra existencia se pueda describir como una serie de situaciones semejantes a otros tantos fotogramas de un film proyectado en un telón de la realidad virtual.

Nuestro cerebro toma en exámen un fotograma solo a la vez. Si un hipotético observador, dentro de un pequeño helicóptero, se moviera al lado de la película exactamente a la misma velocidad, vería, debajo suyo, siempre el mismo fotograma, o sea la misma imagen, e iluminaría solamente esa con su faro, como aparece en las imágenes inferiores.



Veremos además que ésto es sólo un aspecto de lo que sucede realmente, pero por ahora representa un progreso en la comprensión de lo que acontece durante una abduccion.

El helicóptero, no sería otra cosa que la máquina alienígena, la cual interactúa con la realidad espacio-temporal del abducido, bloqueando localmente el tiempo. Esto sucedería porque la máquina alienígena se pondría sobre el eje del tiempo de la realidad local del abducido e interactuaría, en fase, con su tiempo.

Para el abducido y para el alienígena el tiempo se detiene, pero no para el resto de las cosas animadas, o sea aquellas dotadas de Consciencia, que desaparecerían de la escena percibida por el abducido.

Sería como si algo hubiera retenido alienígenas y abducido en el fotograma 4 de la reconstrucción gráfica, mientras que todos los otros objetos "vivos" hubieran continuado hacia adelante, regularmente, en los fotogramas 5,6,7...

Al comienzo de la abduccion, el abducido es extraído del fotograma detenido. En otras palabras, el alienígena bloquea al abducido y deja seguir regularmente hacia adelante a los otros personajes del film.

Para obtener ésto, viaja en el tiempo a la misma velocidad del abducido, obteniendo el efecto del mencionado pequeño helicóptero que persigue el fotograma 4, pero su desplazamiento está ligado solamente a un eje, el del tiempo. Para quien está en el fotograma 4 y para el helicóptero el tiempo aparece quieto, como dos automóviles que viajan a la par en una autopista, parecen detenidos uno respecto del otro, y el alienígena puede interactuar con la realidad del abducido, que aparece quieta respecto a él, simplemente porque el "paisaje" viaja a su misma velocidad: aparentemente todo está quieto.

Veremos enseguida que también las pequeñas incongruencias, difíciles de comprender

en este nivel, serán rápidamente allanadas con la modificación de algunos parámetros locales.

Esta descripción no es más que la misma ya hecha antes, cuando he sugerido la hipótesis que el alienígena se desplace físicamente en la rejilla holográfica moviéndose sólo en el tiempo o sólo en el espacio. Al abducido se presentaría justamente la situación que él relata, es decir que todo está quieto salvo los alienígenas y él mismo, los únicos que pueden moverse en este espacio-tiempo "bloqueado". No hay nadie más por ahí, porque aquellos que "viven" siguieron hacia adelante en los fotogramas sucesivos. Se nota que las cosas inanimadas quedan quietas, mientras aquello que es vivo se puede mover en la rejilla holográfica, como es sostenido por algunos estudiosos de la física de la realidad virtual de Bohm. Una vez más la realidad virtual aparece cuantizada sea en el espacio, sea en el tiempo, sea en la energía.

La introducción del concepto de Consciencia ordena todo.

A pesar de todo lo expuesto hasta ahora, aparece todavía oscuro qué se entendía por "ser viviente" y qué le da a éste, en la rejilla holográfica, los grados de libertad que el resto del Existente pareciera no tener.

Estos derivan de la introducción del eje de la Consciencia: sólo aquello que posee Consciencia, o sea tiene dentro de sí la Realidad Real y no aquella virtual, puede ser considerado "ser viviente". El resto no es viviente. Esta es mi definición de "vida": la vida es consciencia. Un pez es consciencia, un alienígena es consciencia, un humano es consciencia, pero un refrigerador no, un ordenador tampoco.

Lo dicho hasta aquí describe la virtualidad como proyección de la Realidad Real, la Consciencia, sobre un telón cinematográfico que tiene, como ejes, los del Espacio, del Tiempo y de la Energía, bien visibles bajo forma de colores que las imágenes asumen. Veremos que el modelo color-universo será dentro de poco muy útil; se trata de una tentativa de visualizar con imágenes tridimensionales aquello que tiene muchas más dimensiones.

Ahora ha llegado el momento de hacer unas cuentas sobre la virtualidad, mientras la Consciencia está observando, divirtiéndose por la inutilidad de esto.



David Bohm

Alan Aspect

Karl Pribram

Las dimensiones del universo holográfico

Hasta ahora todo el universo virtual ha sido "esparcido" en un plano. Esparcir sobre un plano el Universo significa construir una red de puntos, los nudos cuánticos, que son los lugares donde la virtualidad existe y representan hipotéticos fotogramas de vida. Pero ni el espacio ni el tiempo ni la energía existen, siendo, según Bohm, componentes de la virtualidad: él sostiene que el Universo está todo en un sólo punto (universo no local, como dicen los físicos).

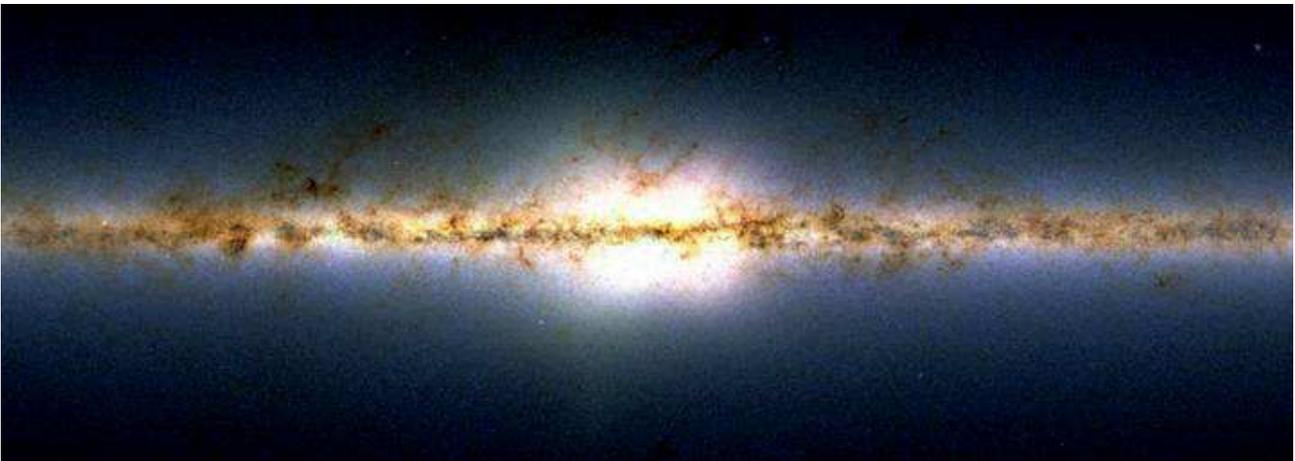
Entonces habría que preguntarse qué distancia gráfica existe entre un punto y otro de la rejilla. En el medio se sabe que no hay nada. Esto significa, talvez por ejemplo, que no se

sabe cuantificar el agujero espacio-temporal que existe entre un evento y otro?. Si así fuera, habría que preguntarse qué sucede entre un fotograma y otro: el Universo se detiene y con él también nosotros, luego re-vive en el fotograma sucesivo, pero nosotros no nos percatamos?

Una discusión con un amigo podría así durar millones de años entre un fotograma y otro y nosotros no nos podríamos dar cuenta? Nos dormiremos al final de cada fotograma para despertarnos al comienzo del sucesivo, sin tener ninguna consciencia de aquello que existe en el medio? Claro, ésto sería lícito, porque en el medio no existe nada y la Consciencia no interactuaría con la parte virtual de sí misma.

En realidad estas preguntas no tienen ningún sentido teórico: entre un evento y otro no existe ningún otro evento y el hecho de dibujar los eventos como círculos de una rejilla, puestos a una distancia "x" uno del otro, es sólo una representación gráfica. Bien, pero, queriendo realizar una representación gráfica correcta nos podríamos preguntar cuán grandes son cada uno de los círculos y a qué distancia correcta los círculos vayan dibujados en el plano espacio-temporal.

A la segunda pregunta se podría responder con algunos datos proporcionados por la física contemporánea, utilizando los valores calculados por Max Planck, el cual se ha tomado el trabajo de calcular las dimensiones de todo lo pequeño que hay mensurable en el Universo.



Cuánto distantes están los eventos en el plano espacio-temporal holográfico?

Esta pregunta sin consistencia tiene una respuesta banal:cualquier distancia se adoptase entre dos eventos cuantizados sería gráficamente válida, porque entre un evento y otro no estaría la posibilidad de definir nada. Esto, en términos matemáticos, quiere decir sólo una cosa, que los eventos están todos en el mismo punto:no existe otra posibilidad que colocarlos todos en el mismo punto.

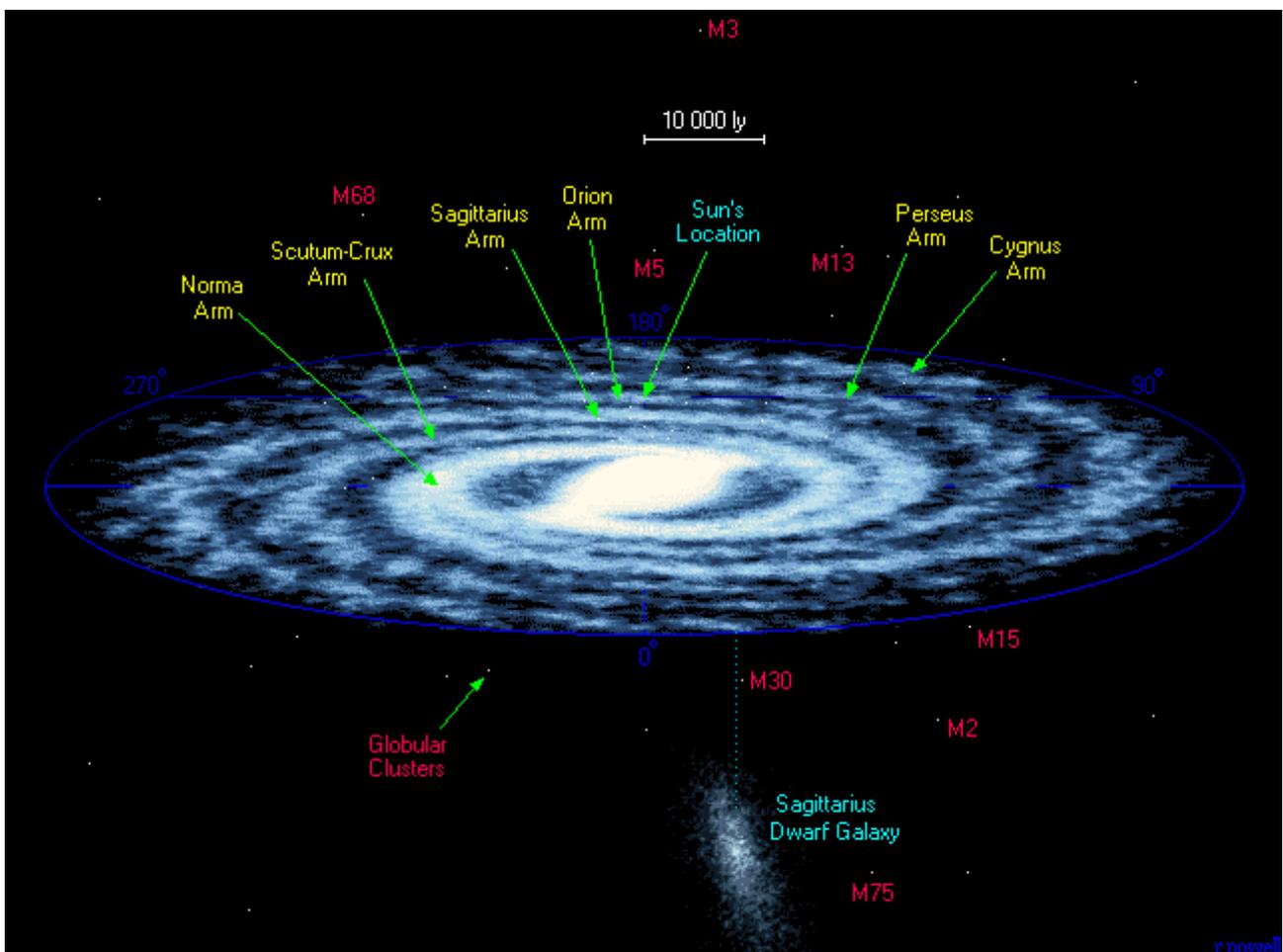
En otras palabras "esparcir" estos puntos en una superficie plana es sólo un truco que sirve a la mente para volverlos diferenciables y visibles contemporáneamente como eventos diferentes, y no como el mismo evento. De hecho la mente, si se colocan muchas cosas en el mismísimo espacio tridimensional, considera que exista una cosa sola, y no muchas superpuestas. Si dibujar distinguidos los eventos cercanos a lo largo de los ejes del espacio y del tiempo garantiza una mejor comprensión de la diferenciación de los acontecimientos, colocarlos uno superpuesto al otro da la idea que Bohm tiene del Universo no local, donde todo está en un único punto.

La teoría de las Supercuerdas necesita de por lo menos 10 dimensiones: las ecuaciones que describen la teoría de las Supercuerdas, para conectar la relatividad general con la mecánica cuántica, para explicar la naturaleza de las partículas, para unificar las fuerzas y así sucesivamente, tienen la necesidad de utilizar dimensiones adicionales respecto de

las clásicas cuatro (tres espaciales y una temporal). Estas dimensiones, según los teóricos de las cuerdas, están completamente envueltas en el espacio encrespado en precedencia descrito por Kaluza e Klein. Los científicos se están ahora dando cuenta que una posición de la física cuántica es considerar que el Universo está congelado y que existan tres grados de singularidad, coincidentes con espacio, tiempo y energía, dotadas de dimensiones inusuales, las cuales pueden contener otras dimensiones incluyendo enteros Hiperespacios y Universos. Un argumento bastante complicado que, veremos, no se necesita para explicar lo que sucede en realidad, de los cálculos a los cuales recurren los físicos modernos. Mientras Bohm estudia la física del Universo Holográfico, Aspect confirma la posibilidad de que Bohm tenga razón, descubriendo que cada uno de dos fotones completamente desunidos uno del otro, a millones de años luz de distancia, sabe exactamente que sucede al otro. Eso tiene una sólo explicación: el Universo no es local y los dos fotones en realidad co-existen en el mismo lugar de los puntos. Pribram, neurofisiólogo, sostiene, además, que nuestro cerebro es un lector de hologramas el cual percibe el Universo en tres dimensiones, con las leyes físicas que gobiernan la física del holograma: el juego está hecho.

Las dimensiones del Universo

Pero cuán grande es el Universo? No crean que los científicos no lo han calculado en base a los datos, calculados a su vez por Plank.



Si razonáramos como siempre lo hemos hecho, nos encontraríamos frente a números muy grandes. Por ejemplo, nuestra galaxia, la Vía Láctea, tiene un diámetro de aproximadamente 50 000 años luz, o sea un fotón para atravesarla toda emplearía

cincuentamil años.

Planck, desde su punto de vista, calcula rigurosamente cuanto sea, tanto el más pequeño de los objetos mensurables como el más grande del universo entero. Cálculos absolutamente rigurosos, y de acuerdo con la física actual, dan indicaciones precisas. Según Planck, de hecho, el tiempo más pequeño mensurable es:

$$t_p = (hG/2\pi c^5)^{1/2}$$

Donde **h** es la constante de Planck, **G** es la constante de gravitación universal y **c** es la velocidad de la luz. Siempre según Planck, el largo más pequeño mensurable es:

$$l_p = (Gh/2\pi c^3)^{1/2}$$

Estos son los valores más pequeños en la escala espacio-temporal, mientras que la energía más pequeña mensurable para Planck es:

$$E = h\nu = hc/\lambda$$

Donde λ representa el más pequeño largo de onda mensurable, osea l_p .

Planck indica además la masa más pequeña mensurable, que es:

$$m_p = (hc/2\pi G)^{1/2}$$

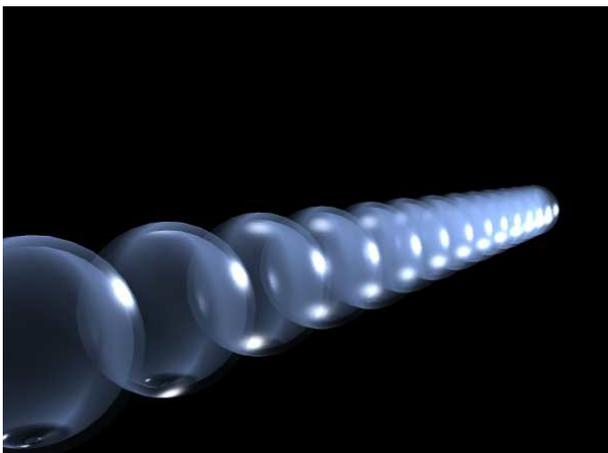
En realidad ésta no es la más pequeña masa mensurable, sino que es la más pequeña masa que un agujero negro con el rayo de Schwarzschild al largo de onda de Compton y un largo efectivo par al largo de Planck, podría poseer; no la cosa más pequeña que existe, sino la cosa más pequeña y más llena de materia.

Ahora, si tenemos presente que el Universo tiene una edad estimada en 4.3×10^{17} segundos, podemos también decir que la edad del Universo es aproximadamente $8 \times 10^{60} t_p$ (tiempo de Planck).

Teniendo en cuenta todos los parámetros, un simple cálculo, aceptado por la física moderna, permite decir que el tiempo de Planck vale aproximadamente 5.391×10^{-44} segundos y el largo de Planck tiene un valor de 10^{-35} metros.

El universo en un granito de arena

Pero qué significado tienen, desde un punto de vista puramente físico, por ejemplo el



tiempo o el largo de Planck? Se dice que, debajo de estos valores, los objetos pierden definición y no pueden ser medidos. Se ha querido dar a esta interpretación de los datos una acepción a menudo limitada.

En otras palabras se ha pensado que, más allá de esos límites físicos, los aparatos, ligados a las leyes de esa física que da justamente esos valores, no pudieran andar: como un gato que se muerde la cola. Se ha dicho que era Dios quien ha construido el

Universo y haya impuesto una especie de límite para las observaciones humanas, justamente porque, sin este límite, Dios mismo habría podido ser observado. Parecerá extraño, pero ambas impostaciones de pensamiento tienen un fondo de verdad. Qué significa el hecho que, por debajo de un cierto, pequeño, valor no se mida más nada?

Que no hay más nada para ver, o sino que existen cosas más pequeñas pero invisibles? Si todavía, por última vez, utilizáramos el plano espacio-temporal colocando los eventos cuantizados sobre esa superficie, nos percataríamos que los eventos, si estuvieran uno al lado del otro, tendrían una cierta dimensión. Como entre un evento y otro no existe nada, podríamos estar tentados de poner un evento al lado del otro como muchos círculos que se tocan. Estos círculos tendrían las dimensiones dictadas por Planck y así descubriremos que el Universo tiene exactamente 8×10^{60} círculos a lo largo del eje del tiempo y, obligatoriamente, también el mismo número de círculos a lo largo de los ejes de la energía y del espacio, dado que cada círculo está caracterizado por los tres parámetros.

De hecho, si el Universo está compuesto por eventos lo más pequeños posible y definibles trámite las medidas de Planck, podemos seguramente ponerlos uno al lado del otro: así se garantizaría por un lado el *continuum* espacio-temporal y por el otro, también la cuantización misma.

La física dice cuantos son los círculos, o sea los eventos más pequeños, que se pueden disponer sobre la rejilla holográfica, pero no dice cómo están colocados uno con respecto al otro.

Bohm, empero, lo dice: los círculos están todos en el mismo punto, uno superpuesto al otro.

Esto es, efectivamente, el único modo para tener una sola solución, y no infinitas soluciones, como infinitos serían los modos de disponer los círculos sobre un plano espacio-temporal. Caen de un sólo golpe todas las paradojas que nacerían si, por ejemplo, los círculos estuvieran todos en fila, dispuestos a cualquier distancia uno de otro, salvo la distancia cero.

Interviene la Consciencia del Universo

Si el más pequeño de los objetos existentes tiene las dimensiones dadas por Planck y todos los puntos que forman el Universo están superpuestos, entonces el Universo es grande 10^{-35} metros a lo largo del eje del espacio y aproximadamente 10^{-44} segundos a lo largo del eje del tiempo. Sobre el eje de la energía sería lo mismo bien delimitado por la constante de Planck multiplicada por la velocidad de la luz.

Todo el universo sería una bolita en donde todo está dentro. Pero cómo se puede conciliar esta observación con el hecho que quien lee parece ocupar más espacio y más tiempo?

Cómo se hace para que quepa dentro de una pequeñísima esferita todo el Universo que "cierta física" calcula como inmenso?

Simple: es suficiente pensar que espacio, tiempo y energía son solamente virtuales, y no reales, o sea no existen sino como proyección de la Consciencia humana, la cual, a su vez, es fruto de la creación (Consciencia Cósmica).

Pero alguien podría objetar que se está hablando de una quimera: la Consciencia no se puede medir! De hecho está incluido en la definición de Consciencia el axioma que ella no pueda ser ni medida ni vista, pero se la puede ver indirectamente a través de su *creato*, es decir a través de la parte virtual del Universo.

Por lo tanto: **no panic**. En la misma definición de Consciencia existe el axioma que ella no puede ser mensurable. No se trata por lo tanto de algo que va contra las definiciones acerca del problema.

La Consciencia es cuantizada?

La definición de Consciencia, por lo menos como ha sido esbozada hasta ahora, parecería poder prever una cuantización, dado que el espacio, el tiempo y la energía, sus creaciones, lo son. El "experimento del tercer astronauta" podría de hecho ser interpretado admitiendo que la consciencia tenga dos estados, *up* y *down*, que se suceden con una cierta frecuencia. De ese modo un evento podría no ser registrado por un observador, admitido que el evento mismo interactuase con él cuando él está en estado *down*.

Qué sucede en el modelo en donde el espacio-tiempo resulta descrito como un plano? La Consciencia sería representable como un rayo de luz proyectada, que ilumina a intervalos, con una cierta frecuencia, todos los círculos del plano. Esta hipótesis no satisface a un par de condiciones al respecto:

A) El estado de consciencia *up* se verificaría simultáneamente para todos los seres vivientes, y no en instantes diferentes (no podría ser explicado el experimento de los tres astronautas).

B) La Consciencia variaría su estado de *up* a *down* (no satisfaciendo el axioma que la impone como invariante absoluta).

Entonces, recurriendo siempre al plano espacio-temporal utilizado hasta ahora (definido **LGO**-lettore grilla olografica-en italiano, **LRH** -lector rejilla holográfica-en castellano) podríamos comparar su superficie a aquella del tubo catódico de un viejo televisor, en el cual los diferentes puntos (los pixels), son iluminados por el rayo de la Consciencia uno por vez, muy rápidamente y con una cierta frecuencia.

La Consciencia estaría siempre encendida (el rayo catódico) y los pixels serían *up* o *down* en instantes diferentes uno del otro.

Pero todavía se choca contra dos condiciones al respecto:

C) Es verdad, de hecho, que el eje de la Consciencia queda siempre encendido, pero, en el iluminar los individuales pixels, varía de todas maneras su condición en la pantalla, o sea no es invariable.

D) No existe posibilidad de supervivencia en un universo en donde cada pixel individualmente vive (estado *up*) sólo cuando los otros están muertos (estado *down*).

La idea de la existencia de la Consciencia parece entonces surgir como algo que complica la vida y no da un simple sistema descriptivo, al menos de la parte virtual. Pero, que una Consciencia Universal existe, o mejor dicho que el Universo tiene un componente conscencial, no soy el único a decirlo[Searle's Ontology of the Mind in the Universe: A Criticism (Daniel D. Novotny, UB Spring 2002, second version)].

El científico Stephen Hawking se plantea también problemas filosóficos, que no puede resolver con métodos científicos, en cuanto el objeto impone un método lógico filosófico. Hawking hace principalmente preguntas de naturaleza filosófica y teológica:

- Por qué el universo es así como es?
- Por qué existe algo, en vez de nada?
- Por qué el universo "exige" un Creador para explicar su existencia?

Son preguntas sobre la creación y sobre un Dios Creador.

Pero un interrogante que nace de las consideraciones de Hawking es:

- Una "teoría de cada cosa" puede dar razón a la propia existencia?

Hawking no se percató que llama Dios con el apelativo "Consciencia" y en esto está en perfecto acuerdo conmigo, y además se pone frente al pensamiento científico

preguntándose si, con el razonamiento y con las fórmulas, se pueda entender todo, poniendo el mismo problema que yo he puesto en este trabajo, pero si lo digo yo, parece que fuera un visionario. Bien, los detractores de mi modo de pensar sepan que Hawking, por lo menos en esto, está de acuerdo conmigo, a pesar de haber partido con hipótesis totalmente contrapuestas.

Alexandre V. Boukalov, del Centre of Physical and Space Researches International Institute of Socionics, en un artículo de título "Consciousness and Physical Universe" publicado en Physics of Consciousness and Life, Cosmology and Astrophysics Journal, Issue 1, 2001, se pregunta si existe un universo consciente. El sostiene que, siendo el rayo del Universo igual a 10^{26} metros, teniendo presente que cada celda existente tiene el largo de Planck, existen 10^{183} celdas operacionales en esa que él define la Metagalaxia (el Universo.N.D.A.)

$$N = \frac{R_{Bc}^3}{L_{pl}^3} = \frac{V_{Bc}}{V_{pl}} \approx 10^{183}$$

La frecuencia operativa de estas celdas comporta $\omega_{pl} = 1/t_{pl} \sim 10^{44}$

Las operaciones computadas por nuestro Universo a nivel de Plank serían: $Z = N \cdot \omega = 10^{183} \cdot 10^{44} \sim 10^{227}$.

http://www.socionics.ibc.com.ua/physics/01-1/ascons.html#_ftnref1

Hay que destacar que el número de celdas operativas es prácticamente el mismo que he calculado yo para una dimensión sola, dado que $(8 \cdot 10^{60} t_p)^3 \cong N$. Estos valores serían aquellos que se le atribuyen a una Consciencia Universal, o mejor serían las operaciones que la parte virtual de la Consciencia efectuaría si se la pudiera parangonar a una computadora.

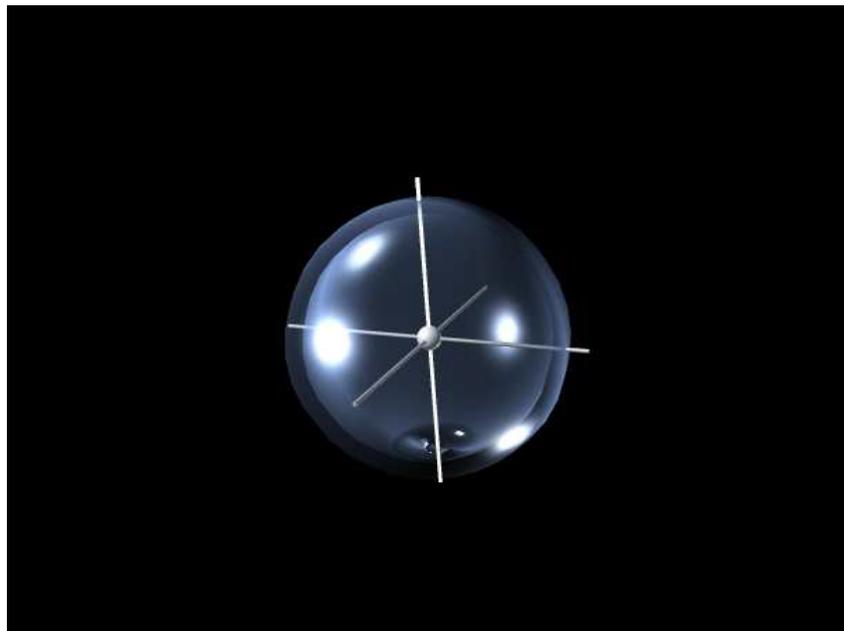
Pero de todo este discurso se colecta también que el número de celdas de Boukalov otra cosa no es que el número de los trozos más pequeños de virtualidad, que representarían los ladrillos del Universo y están colocados todos en un sólo punto virtual con las dimensiones de una pequeña esfera compuesta de muchas esferas que no interactúan entre ellas si no a través de algunas leyes geométricas especiales que veremos dentro de poco.

Volvamos una vez más al SuperSpin, con la hipótesis, según la cual la parte virtual del Universo está caracterizada por Rotones individuales que, según como se orientan en el espacio, en el tiempo y en la energía, dan lugar a observaciones de campo eléctrico, magnético y gravitacional.

Los Rotones del SuperSpin

El Rotón, así como está descrito en la teoría del SuperSpin, es un lugar de puntos pertenecientes a la virtualidad, que puede matemáticamente ser descrito con una operación geométrica de rotación. El Rotón es por lo tanto un objeto que se caracteriza por un vector y un versor (vector unitario o normalizado-ndt-). En la visión de un espacio-

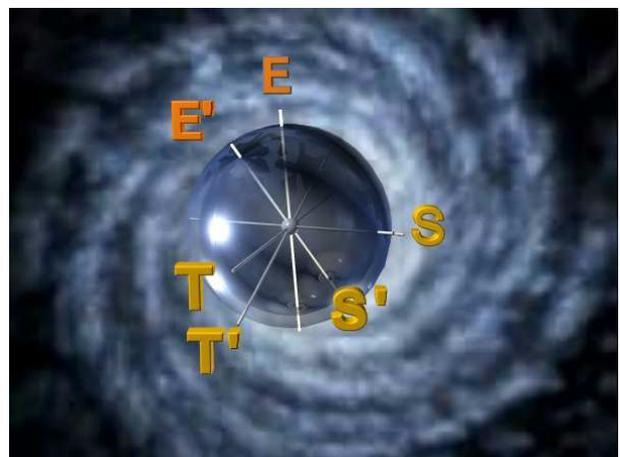
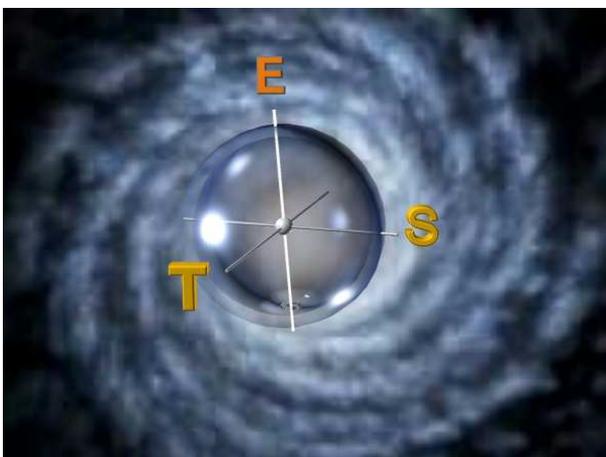
tiempo "esparcido" sobre el plano espacio-temporal, los Rotones no son otra cosa que los objetos de Planck. Por ésto, de este momento en adelante, los llamaré Rotones de Planck. Veamos uno:



Se trata de una esfera caracterizada por la rotación con una precisa frecuencia angular sobre cada uno de los tres ejes. El Rotón no representa sólo el más pequeño objeto del Universo sino que representa también todo el Universo, porque en sus límites están todos los otros Rotones, uno superpuesto al otro y no uno dentro del otro. Los diferentes Rotones pueden interactuar o no, según las respectivas frecuencias angulares de rotación.

En este modelo de microuniverso bohmiano el plano espacio-temporal de partida se ha replegado sobre sí mismo hasta superponerse todos los Rotones.

Para simplificar la comprensión de este microuniverso, aquí hay dos Rotones como se verían si estuvieran quietos.



En el dibujo de la izquierda están puestos también los ejes de energía, espacio y tiempo, mientras que en el dibujo de la derecha aparece un segundo Rotón con inclinación de los ejes diferente. Los dos Rotones no están en fase, porque ninguno de los tres ejes se superpone y no interactúan entre ellos. Existen 10^{183} rotones, que son leídos 10^{227} veces al segundo, obviamente sobre la escala virtual del tiempo.

Cómo son leídos estos Rotones? Cómo se da cuenta uno si están en el estado *up* o *down*(cuando no son leídos?) Quién lee estos Rotones?

Los Rotones son leídos por la Consciencia, la cual finalmente, en esta transformación de coordenadas, pierde su no correcta forma de eje y se vuelve un punto al centro de los Rotones. Un punto de donde irradia continuamente su esencia. Hasta ahora en los dibujos se ha tenido que mantener la Consciencia bajo forma de eje para tratar de dar una imagen de ella en la mente del lector. No se puede sin embargo leer la Consciencia como un eje, dado que ella es indescriptible de todos modos en la realidad virtual. No puede ser un eje, sino sólo un punto geométrico sin dimensiones, una idea y nada más. Pero de ese punto parte la creación de espacio, tiempo y energía, que son leídos como grandezas virtuales, bajo forma de hologramas.

Pero qué da, entonces, el aspecto cuantizado a la realidad virtual?

Primeramente el hecho que los Rotones son un número preciso y finito y entre un Rotón y otro hay una diferencia angular cuantizada. Los Rotones no tienen todas las posibles angulaciones, de lo contrario serían infinitos, pero pueden existir sólo en oportunas angulaciones.

Si los Rotones son en total aproximadamente 10^{180} , eso significa que por cada dimensión (espacio, tiempo y energía), hay aproximadamente 10^{60} rotones en 360 grados, o sea aproximadamente $3 \cdot 10^{58}$ informaciones por cada grado sexagesimal.

Bibliografía:

1. Boukalov A.V. Psycho-Informational Environment and Structure of Events within the Physical Space-Time. Synchronics. // Physics of Consciousness and Life, Cosmology and Astrophysics. V.2. # 2. (2002).
2. Green M., Schwarz J., Witten E. Superstring theory (Cambridge University Press. 1987).
3. Grof S. Beyond the Brain. Birth, Death and Transcendence in Psychotherapy (State University on New York Press, 1985).
4. Immanuel Kant, Critique of Pure Reason, tr. by Werner S. Pluhar and Patricia Kitcher (Hackett, 1996)
5. Lem S. Summa technologiae (Wyd. Lit. Krakow, 1964).
6. Linde A.D. Particle physics and inflationary cosmology. (Boston,MA: Harvard University Press) (1990).
7. Markov A.A. Teorija algorifmov (Moscow, 1954).
8. Markov A.A. O logike konstruktivnoj matematiki (Moscow, 1972).
9. Printzipy samoorganizatzii (Moscow, 1966).
10. Smorodinskij J.A. Physics-Uspekhi. V.168, # 2. (1991).