

Apéndice 4:

8~ La cuántico-relativista y UNITARIA

Actoemisión-Reactoabsorción del vacío cuántico.

“La acción no debe ser una reacción sino una creación”

Mao Tse Tung. 1893-1976

Político y estadista chino

Cuándo Einstein nos habla de **c o velocidad de la luz igual a 1**, esto quiere decir que nada puede moverse a una velocidad mayor que la que alcanza la ondulación electromagnética de la luz en el vacío, así como también que en su pensamiento relativista, la Masa y la Energía se hacen equivalentes en la relación: **Energía /Masa = 1 = c**, es decir que en la UNIDAD de la velocidad de luz, **c**, la Masa es Energía o a la inversa: la Energía es Masa, (ver página 62). De acuerdo a este relativista límite, en la práctica tal UNIDAD natural de velocidad nunca puede ser alcanzada, debiéndonos conformar sólo con un infinitesimal (asintótico) acercamiento a ella según el guarismo 0,999999999...∞ de **c=1**, sin nunca llegar a igualarla y mucho menos, sobrepasarla.

Ahora bien, en la *Teoría Especial de la Relatividad de Einstein*, los dos pares de razones aritméticas: Espacio/Tiempo= 1 y Energía/Masa = 1 (que harían equivalentes en UNO, a los valores de Energía-Masa y Espacio-Tiempo) tales valores se encuentran tan inextricablemente unidos, que la forma más expedita para encontrar su relación íntima es desvelando su natural UNIDAD mediante la siguiente razón-proporción, donde brota, también naturalmente, la UNIDAD subyacente tras la que ahora sería la *cuántico-relativista* newtoniana ley de la Acción-Reacción que opera al 0.9999999...∞ de c=1 así: *A toda Acción en un sentido, co-responde una Reacción igual y de sentido contrario:*

Energía /Masa= Espacio/Tiempo, de donde: (Energía × Tiempo= Acción) / (Masa × Espacio = Reacción) = 1 = c

Observe usted que en la UNITARIA Acción, el Tiempo es Energía y que **en la UNITARIA Reacción, el Espacio es Masa y que según la UNITARIA equivalencia einsteniana entre Masa y Energía, el vacío espacio cósmico, como Masa que es,... ¡también es Energía!**

En concordancia con esto: ¿No sería el espacial vacío cósmico la mismísima *masa oscura* que afanosamente busca la Física moderna? ¿No es ésta la misma historia del explorador que de tanto investigar a cada árbol en particular, es incapaz de percibir a la TOTALIDAD del bosque?

Pero si en el *Cuanto de Acción* existe una incertidumbre básica para poder delimitar simultáneamente y con precisión, el conocimiento exacto acerca de cuál es el Tiempo y/o cuál es la Energía, en el mismo sentido, en el **equivalente aunque contrario Cuánto de Reacción habrá también una incertidumbre básica para poder delimitar, simultáneamente y con precisión, cuál es el Espacio y/o cuál es la Masa** (Sobre la dinámica de esta inextricable relación: Espacio-Masa en función de la velocidad de la luz c= 1, ver en este texto, la nota (1) de la página 3).

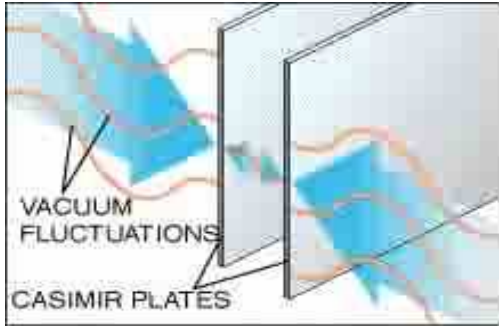


Figura 1

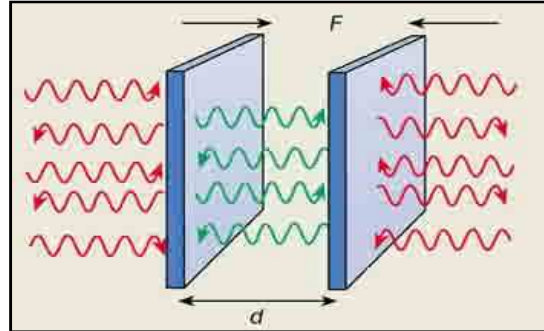
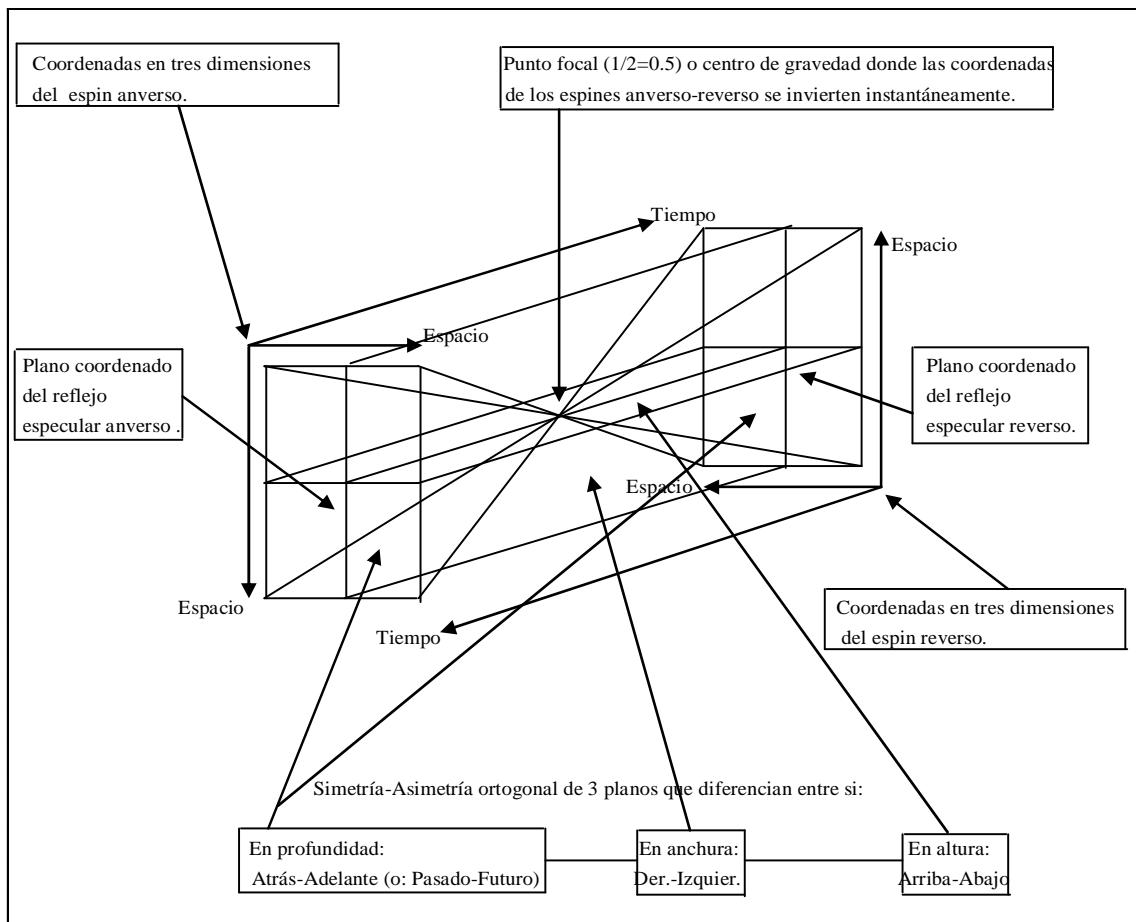


Figura 2: F= fuerza d= distancia

Ver abajo el heisenbergiano y por ello fluctuante vacío cuántico, cuya geometría posee infinitos pares de flechas temporales mutuamente contrarias-complementarias (la gráfica es solo un singular ejemplo ideal), pares de flechas temporales que se han TOTALIZADO en UNO (¿la Eternidad?), y que presionan e inducen igualmente a infinitos pares de planos espacio-temporales mutuamente especulares como anverso-reverso, a polarizarse eléctricamente como la UNITARIA presión-contrapresión *si-no*, – en algunos casos muy concientemente, en tanto que HOMBRE –, pero sin generar ni resistencia eléctrica, ni resistencia magnética, y en consecuencia, su electro-termodinámica como discontinuidad corpuscular del par: fermión-antifermión-continuidad ondulatoria del bosón, se vuelve UNA, TOTAL, eterna e infinita. Esto es justo lo que sucede con la superconductividad y superfluidez del vacío cuántico, propia de los 3° Kelvin de la microondulatoria radiación de fondo cósmica y por lo tanto, también del Espíritu Humano.



Sin embargo – y aquí se logra la conexión natural con la UNITARIA y TOTALIZANTE radiación de fondo cósmico de los 3° Kelvin –, el *Cuánto de Acción* y *Cuanto de Reacción* son equivalentes, dentro de su propia y termodinámicamente equilibrada UNIDAD, en tanto que: la acción de emitirse mutuamente (ACTOEMISION) como el par fermión-antifermión ↔ la reacción de absorberse mutuamente (REACTOABSORCIÓN) en tanto que bosón, propagándose ambos al 0,9999999...∞ de la velocidad de la luz $c=1$, y conformando entre uno y otro, al “fantasmal” mundo virtual del vacío cuántico, que no ciertamente por fantasmal deja de existir, tanto así, que sus efectos se perciben en el mundo “real”, como lo indican las gráficas siguientes (ver en este texto, la página 2) en donde se observa la aparente atracción entre dos placas metálicas no necesariamente cargadas eléctricamente, debida a un efecto puramente cuántico: el espacio “vacío” no lo es tal, ya que está realmente lleno de infinitos pares de partículas-antipartículas “virtuales” – en verdad: pares de fermiones-antifermiones – del campo electromagnético, pares que debido al principio de incertidumbre de Heisenberg, están constantemente fluctuando entre sus recíprocamente inversas y UNITARIAS condiciones de: **discontinuidad corpuscular del par fermión-antifermión-continuidad ondulatoria del bosón**, originando con esto infinitas presiones y contrapresiones en infinitas direcciones.

Como el espacio comprendido entre las placas es menor que el de afuera, hay por eso más partículas virtuales fluctuando afuera de las placas que adentro, generándose una diferencia de presión entre ellas que las empuja la una contra la otra (en este texto, la figura 2, página 2), más que realmente llegar a atraerse entre sí (en este texto, la figura 1, página 2), aunque esto puede llegar a suceder, si en algún momento y grado, las placas, en un soberano acto de auto-conciencia (¿el ESPIRITU HUMANO?) se auto-polarizan eléctricamente, pero debido tanto a las normas de la geometría plana euclídea, como a las de la coordinación cartesiana compleja de la UNIDAD. (Página 65 y página 45 y siguientes). Estas fluctuaciones, fueron previstas por el físico holandés Hendrik Casimir en 1948:

.....
¿Cuál es el espacio y cual la masa? (Viene de la nota (1), de la página 1). Transcribo al respecto los párrafos iniciales del cuestionador artículo EQUIVALENCE OF TIME AND MASS, de Alexander Abian, (<http://members.fortunecity.com/frolov/abian.htm>) profesor de matemáticas de la Universidad Estatal de Iowa,. por desgracia, recientemente desaparecido. Aprovecho también el momento para un breve comentario de mi parte sobre un tema muy conexo: el de la relativista UNIDAD entre **Energía** y/o **Masa**, propias de la también UNITARIA relación: **(fermión-antifermión) ↔ bosón**. Comienza así su artículo:

Entre dos adversarios Cósmicos primordiales: el Espacio y la Masa hay una batalla eterna, una lucha y fuerte choque. El Espacio trata a la Masa como un agente externo hostil, que amenaza la neutralidad del espacio y del vacío. De hecho, el Espacio para desembarazarse de la concentrada presencia de la Masa, trata de diluirla, disolverla y desintegrarla.

Con este fin, el Espacio tiende a desgarrar y separar a la Masa succionándola hacia su vacío intrínseco y fragmentándola cada vez más y más. En la etapa primitiva, la Masa Cósmica fue violentamente succionada de su condición primitiva (quizá como una primordial bola de fuego) y con fuerza furiosa y tempestuosa fue fulminantemente convertida en Espacio, dando nacimiento al Cosmos existente. Denomino a esa etapa el “Gran Chuponzazo” y la teoría correspondiente la “Teoría del Gran Chuponzazo” (en contra de la actualmente denominada “Teoría del Big Bang”, que es poco convincente para muchos).

El Gran Chuponzazo

El "chuponzazo" anteriormente citado, que sacando afuera la masa causó y continúa causando la expulsión, emisión y difusión de masas y partículas, puede ser entendido como la ondulación propia de las ondas de materia de de Broglie. La permanente dilución del espacio propagándose hacia el exterior de la masa primitiva, está confirmada por el fenómeno de la expansión del Universo. A su vez la primitiva y condensada masa se resiste a su desintegración y fragmentación causada por el espacio. En consecuencia, la Masa muestra varias reacciones y oposiciones como resultado de ser "chupada" y diluida por el Espacio. Esto está confirmado por la atracción gravitacional de Masas y por otras diversas fuerzas que, al igual que las Masas, causan atracción: la fuerza electromagnética, las fuerzas nucleares débil y fuerte, etc.



Hasta aquí Alexander Abian. De mi parte, prosigo con un comentario muy pertinente al tema atrás tratado ya que se ocupa de la no menos inextricable y fundamental, UNIDAD filosóficamente relativa entre **Energía-Masa** según la igualdad:

$$\text{Energía/Masa} = 0.9999999999... \infty \text{ de la velocidad de la luz } c = 1$$

Esta igualdad en la UNIDAD entre **Energía** y/o **Masa**, nos permite ontológicamente definir a la discontinuidad intrínseca a cada una de la(s) Masa(s) del par: fermión-antifermión, con relación a la continuidad propia de la Energía de la onda cuántica y a la inversa: definir ontológicamente a la continuidad intrínseca a la Energía de la onda cuántica, con relación a la discontinuidad propia de la(s) Masa(s) del fermión o antifermión:

$c = 0.9999999999... \infty \text{ de } 1 = \text{Energía} = \text{Continuidad energético-ondulatoria, intrínseca al bosón}$ $\text{Masa} = \text{Discontinuidad entre las masas propias del fermión o antifermión}$
--