

16 ~ Apéndice 12:

El número 7 y el relativista incremento de la MASA del electrón.

*“La Aritmética no está fundada en la razón.
Es la doctrina de la razón la que está fundada en la Aritmética elemental”.*

Gastón Bachelard. *“La filosofía del no”*
Filósofo, físico y matemático francés. 1884-1962

El número 7 también es el responsable de cuantificar, con la exactitud aritmética del número racional (número el cual es el cociente de dos números enteros) tanto a la masa inicial del electrón como de limitar el relativista incremento de tal masa con la velocidad, ambas cosas dentro de un “campo universal” cuya TOTALIDAD está limitada por la UNIDAD cuando, al 0.999999999999... ∞ de la velocidad de la luz $c = 1$, la masa inicial del electrón solo puede incrementarse 7 veces, dado que a esa velocidad ya se ha iniciado un asintótico proceso no lineal que exigiría una energía casi infinita para conseguir que infinitesimales aumentos en la velocidad del electrón, obtengan colosales aumentos en su masa. Sobre esta particularidad nos informa William R. Corliss en su libro: *Los Misterios del Universo* Minerva-Doubleday, Compañía General de Ediciones. México D.F. 1973, página 53:

“La Relatividad Especial predice que los electrones serán más y más difíciles de acelerar a medida que se acerquen a la velocidad de la luz debido al incremento de su masa. La creciente pesadez de los electrones en los aceleradores es un hecho bien conocido. No importa que tanta fuerza se aplique, los electrones se hacen mucho más difíciles de acelerar. Al 99% de la velocidad de la luz, un electrón se comporta como si su masa se hubiera incrementado siete veces. Para el físico que trata de acelerarlos, este incremento de la masa es real – y decepcionante a la vez –. La Relatividad Especial se confirma claramente por este hecho experimental específico”.

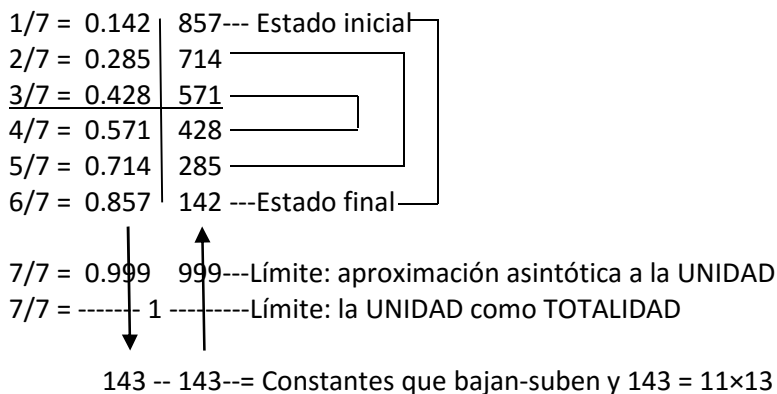
Este planteamiento significa que si a la asintótica velocidad 0.999999... ∞ de la velocidad $c=1$ de la luz la dividimos por 7, obtendremos la masa-energía inicial del electrón dentro de su propio *campo universal limitado por la UNIDAD, entendida ésta como:*

1 = [(x/x=1) – 0.000... (infinitos ceros)1] = 0.999999999999999... (infinitos nueves) los cuales lo TOTALIZAN, pero de modo asintótico, de donde:

[0.999999999999... (infinitos nueves)] / 7 = 1/7 = 0.142857..142857... (infinitos ciclos)

Luego la operación: $1/7=0.142857..142857....$ es decir, los infinitos ciclos 142857 que cuantifican el estado másico inicial del electrón, puede(n), cada uno, desarrollar su(s) propia(s) matriz(ces) numérica(s) así, (de acuerdo con lo dicho se toma como representativo del Infinito a un solo ciclo 142857):

0/7 = ----- 0 -----Límite: la NADA



La otra manera de analizar el mismo fenómeno es la fórmula que sigue y que nos informa (1) sobre cómo la masa se incrementa relativistamente con la velocidad y corrobora cómo al 0.99 (99%) de $c = 1$, la masa del electrón se ha incrementado ya en 7.053457948... veces su masa inicial, la cual, de acuerdo con la siguiente simple operación aritmética sería: $7.053457948... / 7 = 1.00763685...$, número este muy cercano a 1.00797... y que identifica al peso de la masa atómica del primer elemento natural: el hidrógeno.

En la fórmula, v^2 se ha tomado como el límite máximo práctico al que se puede llegar al acelerar un electrón al límite asintótico de $0.9999999999... \infty$ de $c = 1$ y c^2 está comprendido dentro de tal límite asintótico. Los valores-límite de v^2 y c^2 van siempre mutuamente referidos por pares cuyos valores entendidos como: centésimas, milésimas, diezmilésimas etc. de UNO, son siempre diferenciados por una UNIDAD fraccionaria decimal, por ejemplo: $v^2 = (0.98)^2$ - noventa y ocho centésimas de UNO al cuadrado - y $c^2 = (0.99)^2$ - noventa y nueve centésimas de UNO al cuadrado - o también: $v^2 = (0.998)^2$ - novecientos noventa y ocho milésimas de UNO al cuadrado - y $c^2 = (0.999)^2$ - novecientos noventa y nueve milésimas de UNO al cuadrado - etc. :

$1/\sqrt{1 - (v^2/c^2)}$ en donde $v^2 = 0.98^2, 0.998^2$ etc. y $c^2 = 0.99^2, 0.999^2$ etc.

$1/\sqrt{1 - (0.98^2/0.99^2)} = 7.053457948...$ ----- tiende a $\text{sen } 45^\circ$ o $\sqrt{0.5} \times 10$
 $1/\sqrt{1 - (0.998^2/0.999^2)} = 22.3550917...$ ----- tiende a $\sqrt{5} \times 10$
 $1/\sqrt{1 - (0.9998^2/0.9999^2)} = 70.70891042...$ ----- tiende a $\text{sen } 45^\circ$ o $\sqrt{0.5} \times 100$
 $1/\sqrt{1 - (0.99998^2/0.99999^2)} = 223.6062387...$ ----- tiende a $\sqrt{5} \times 100$
 $1/\sqrt{1 - (0.999998^2/0.999999^2)} = 707.1067812...$ ----- tiende a $\text{sen } 45^\circ$ o $\sqrt{0.5} \times 1000$
 $1/\sqrt{1 - (0.9999998^2/0.9999999^2)} = 2236.067978...$ ----- tiende a $\sqrt{5} \times 1000$
 $1/\sqrt{1 - (0.99999998^2/0.99999999^2)} = 7071,067794...$ ----- tiende a $\text{sen } 45^\circ$ o $\sqrt{0.5} \times 10000$
 $1/\sqrt{1 - (0.999999998^2/0.999999999^2)} = 22360.67976...$ ----- tiende a $\sqrt{5} \times 10000$

(1) **Nos informa** pero con la inexactitud y falta de concisión de los números irracionales los cuales, aunque son números reales, es decir números enteros o decimales pero no racionales, son imprecisos, irracionales, como lo son las raíces cuadradas no exactas.

Observe el lector que:

A) Desde el inicio mismo del procedimiento los *valores decimales pares de centésimas, diezmilésimas, millonésimas etc.*, es decir los valores de un crecimiento exponencial de base 100, éstos tienden a representar al valor del seno de 45° o lo que es lo mismo: a $\sqrt{0.5} = 0.707106781\dots$ pero multiplicados en cada caso por 10, por 100, por 1000 etc. y,

B) Por el contrario, desde el inicio mismo los *valores decimales impares de milésimas, cienmilésimas, diezmillonésimas, milmillonésimas etc.*, no muestran en absoluto ningún crecimiento exponencial sino simplemente un inicial valor de 1000 que secuencialmente se va multiplicando por 100 (1) para las cienmilésimas, por 100 para las diezmillonésimas etc., valores que tienden a representar al valor de $\sqrt{5} = 2.236067978\dots$ pero multiplicados en cada caso por 10, por 100, por 1000 etc.

C) Cuando una fracción decimal se eleva al cuadrado, el valor de la fracción no se incrementa, por el contrario, se disminuye: $0.75^2 = 0.5625$. Esta característica por supuesto, no exime a los casos de $c = 0.9^2, 0.99^2, 0.999^2\dots$ etc. de UNO, que se convierten por ello respectivamente en: $c = 0.81, 0.9801, 0.998001\dots$ etc. de UNO. Cuando esta particularidad de las fracciones decimales se aplica con rigor al relativista y asintótico límite de $0.9999999999999999\dots$ de $c =$ velocidad de la onda eléctrico-magnética de la luz $= 1$, se hace clara la razón por la cual los dos polos eléctricos son, dentro del campo eléctrico-magnético TOTALIZADO en y por la UNIDAD, *discontinuos fermiones*, es decir el aspecto contrario-complementario de sus opuestos ontológicos: los dos polos magnéticos, cohesionados internamente en tanto que *continuo(s) boson(es)*.

Dentro de esta misma tónica, la igualdad $c^2 = \text{energía/masa}$ – extraída de la famosa ecuación de Einstein: $E = mc^2$ – impone naturalmente un límite UNITARIO a c , cuando los valores de Energía y Masa se hacen iguales en: $c = \text{Energía/Masa} = 1$ y *por lo tanto la expresión c^2 implica una disminución de $c = 0.9999999999999999\dots\infty = 1$* , que hace aparecer de la aparente “nada”, propia de la *continuidad energético-ondulatoria de la luz, a la electro-discontinua masa corpuscular del electrón.*

Y a su vez, las newtonianas clásicas nociones de masa, inercia y sus consecuentemente naturales resultantes clásicas fuerzas de acción \leftrightarrow reacción, derivan naturalmente de este retardamiento en la velocidad UNITARIA de la luz $c = 0.9999999999999999\dots\infty = 1$. Con otras palabras: la masa del electrón es la discontinuidad fermiónica resultante de la disminución de la velocidad $c = 0.9999999999999999\dots\infty = \text{Energía/Masa} = 1$ con la que se inter-relacionan continuamente (bosónicamente) los dos polos magnéticos.

Pero después de todo este despliegue de informaciones, ¿qué significado pueden tener entonces los valores: $\sqrt{5}$ y $\sqrt{0.5}$? En una primera aproximación se aprecia los que valores decimales *pares* se relacionan con $\sqrt{0.5} = \text{seno } 45^\circ = 0.707106781\dots$ (y es que en donde hay un *seno* de $45^\circ = 0.707106781\dots$ también se da un *co-seno* de $45^\circ = 0.707106781\dots$ que en tanto que par, lo complementa como: $\text{seno } 45^\circ + \text{coseno } 45^\circ = 1.414213562\dots = \sqrt{2}$), mientras que los valores decimales *impares* están referidos a $\sqrt{5} = 2.236067978\dots$

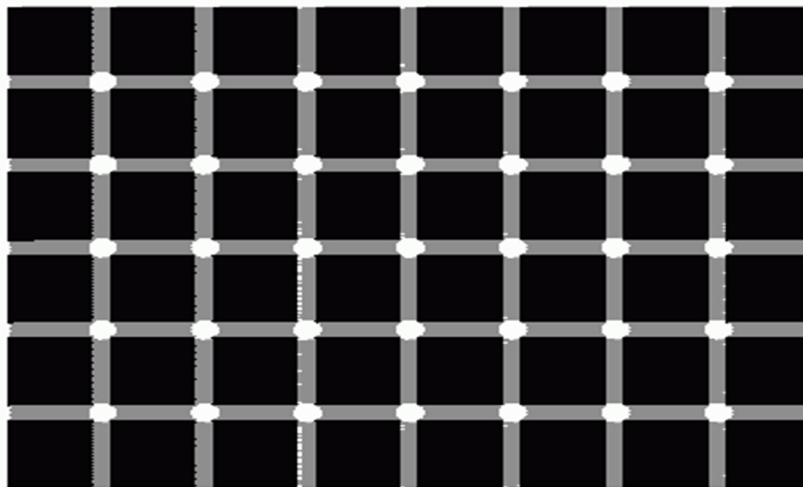
.....
(1) Multiplicando por 100: recordar que 100 es el valor-base exponencial de centésimas, diezmilésimas, millonésimas etc. Y esta multiplicación por 100 implica, que por conmutación, las características de los *valores decimales pares* se manifiesten en función de los *valores decimales impares* y/o a la inversa: que las particularidades de los *valores decimales impares* se manifiesten en función de los *valores decimales pares*: ¿reminiscencias de la conducta del par: acidez \leftrightarrow alcalinidad? Ver página 102 y siguientes.

El lector puede observar que en el párrafo anterior hay más de una referencia a las raíces cuadradas de 2, de 5, de 0.5 así como la homologación del seno y el coseno de 45° con la raíz cuadrada de 0.5. Igualmente el lector puede detallar la *irracionalidad y artificialidad de los números fraccionarios decimales que configuran dichas raíces cuadradas* y que no permiten en absoluto un manejo realmente preciso y conciso de fenómenos físicos tales como el del relativista incremento de la masa inicial del electrón con la aceleración de su velocidad, fenómeno este que sí es tratado con precisión y concisión, mediante la *natural técnica aritmética y racional de la matriz numérica generada por 1/7*.

Sin embargo, nos podría quedar todavía en el aire, la inquietud sobre el discernimiento de las ocultas funciones a ser cumplidas, no tanto por la imprecisión de las raíces cuadradas de 2, de 5 y de 0.5, como por el significado y funciones de los citados números en sí mismos. Pero afortunadamente para nosotros, el significado y las funciones intrínsecos al *único número primo que es par, el número 2*; el significado y las funciones del también número primo 5 y su expresión como la fracción decimal 0.5, están implícitos en la UNITARIA y exacta reciprocidad inversa de la Ley del *Equilibrio simétrico del bosón, tipificado por el número 2* \leftrightarrow *Desequilibrio asimétrico del par: fermión-antifermión, tipificado por el número 5*, Ley sobre la que pivota la TOTALIDAD del Mundo y la totalidad de este libro.

.....

Florida Election Recount



Count and total black dots for Al Gore and white dots for George Bush. Recount to confirm

Las fluctuaciones en la política, en la economía humana y en la forma como nuestro cerebro "ve": ¿una fiel copia y consecuencia de las inestabilidades a nivel cuántico, debidas a la Incertidumbre de Heisenberg?