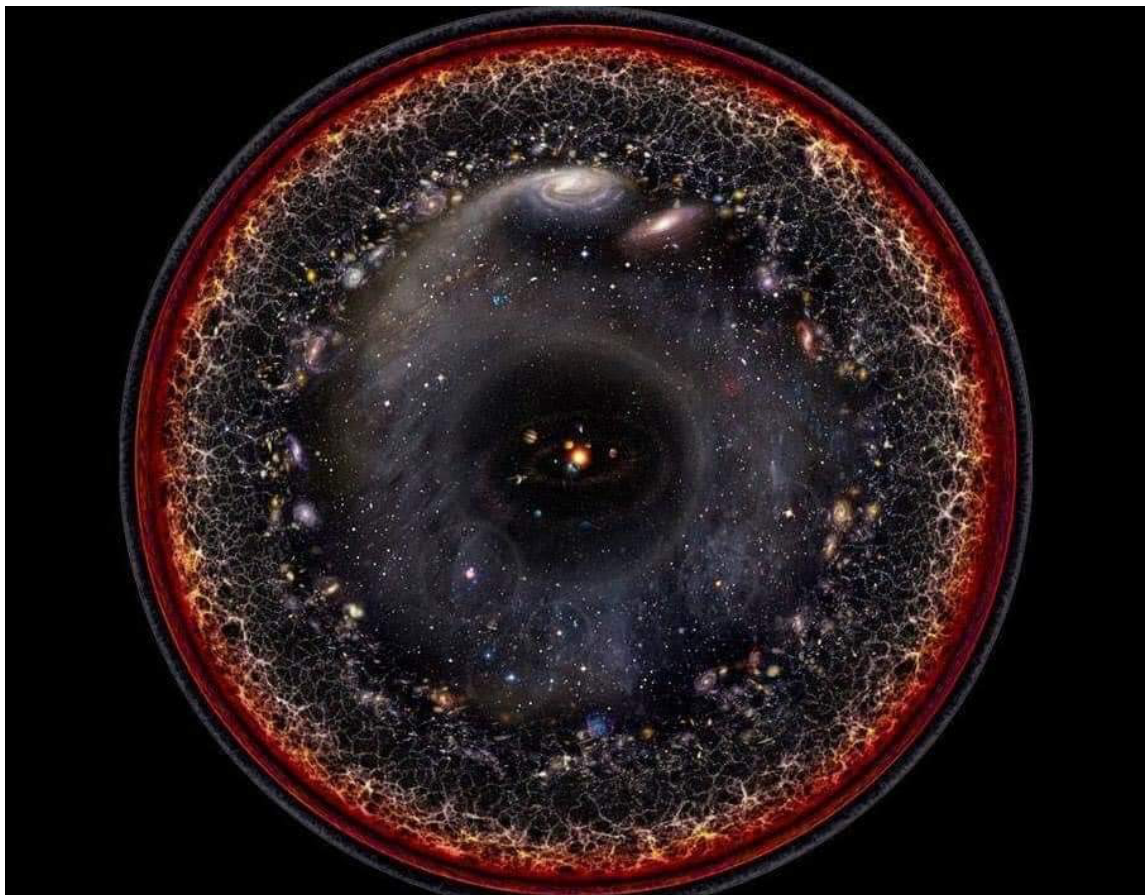


MECÁNICA UNIVERSAL

La nueva teoría supersimétrica
FIC-KALUZA-KLEIN 11D



El asombroso viaje de todas las interacciones y simetrías de
fuerzas que rigen el destino del universo

Por: J uan Carlos Vilorio R.
HAGYRMEL

Contenido:

- PRÓLOGO.
- INTRODUCCIÓN.
- SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZAS Y SUS CAUSAS.
 - HOMOGÉNEO.
 - ATÓMICO.
- LAS 11 DIMENSIONES FÍSICAS.
 - DIMENSIÓN MASA (HIGGS Y ÉTER O BOSONICA).
 - DIMENSIÓN ESPACIO.
 - DIMENSIÓN TIEMPO: ABSOLUTO, RELATIVO Y SU ORIGEN.
 - DIMENSIÓN TEMPERATURA.
 - DIMENSIÓN FIONIA.
 - DIMENSIÓN NUCLEONIA.
 - DIMENSIÓN ELECTRONIA.
 - DIMENSIÓN GRAVITONIA.
 - DIMENSIÓN SABORIA.
 - DIMENSIÓN MAGNETRONIA.
 - DIMENSIÓN METRIA.
- LAS 11 FUERZAS Y SUS ENERGÍAS.
 - FUERZA DE CUERDAS.
 - FUERZA INTERDIMENSIONAL.
 - FUERZA INTERPOLAR NUCLEAR.
 - FUERZA INTERPOLAR ELECTRICA.
 - FUERZA INTERPOLAR ELECTROGRAVITACIONAL.
 - FUERZA ELECTRODEBIL.
 - FUERZA MAGNÉTICA.
 - FUERZA DE METRIA O MÉTRICA.
 - FUERZA ONDULATORIA.
 - FUERZA CLÁSICA.
 - FUERZA GRAVITACIONAL UNIVERSAL, FUERZA ONDULATORIA TEMPORAL Y ONDULATORIA TÉRMICA (INFLACIONARIA).
- NORMA NOMENCLATURA.
- MECÁNICA ODULATORIA.
- NATURALEZA DE LA POLARIZACIÓN.
- PRIORIDAD BOSONICA.
- VALORES DEL FRACCIONAMIENTO DIMENSIONAL.
- RELATIVIDAD, EL ORIGEN DE LA DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA .
- RENORMALIZACIÓN DEL ANILLO DEL ELECTRÓN AL RADIO CLÁSICO

DEL ELECTRÓN, DEL BARIÓN Y QUARK.

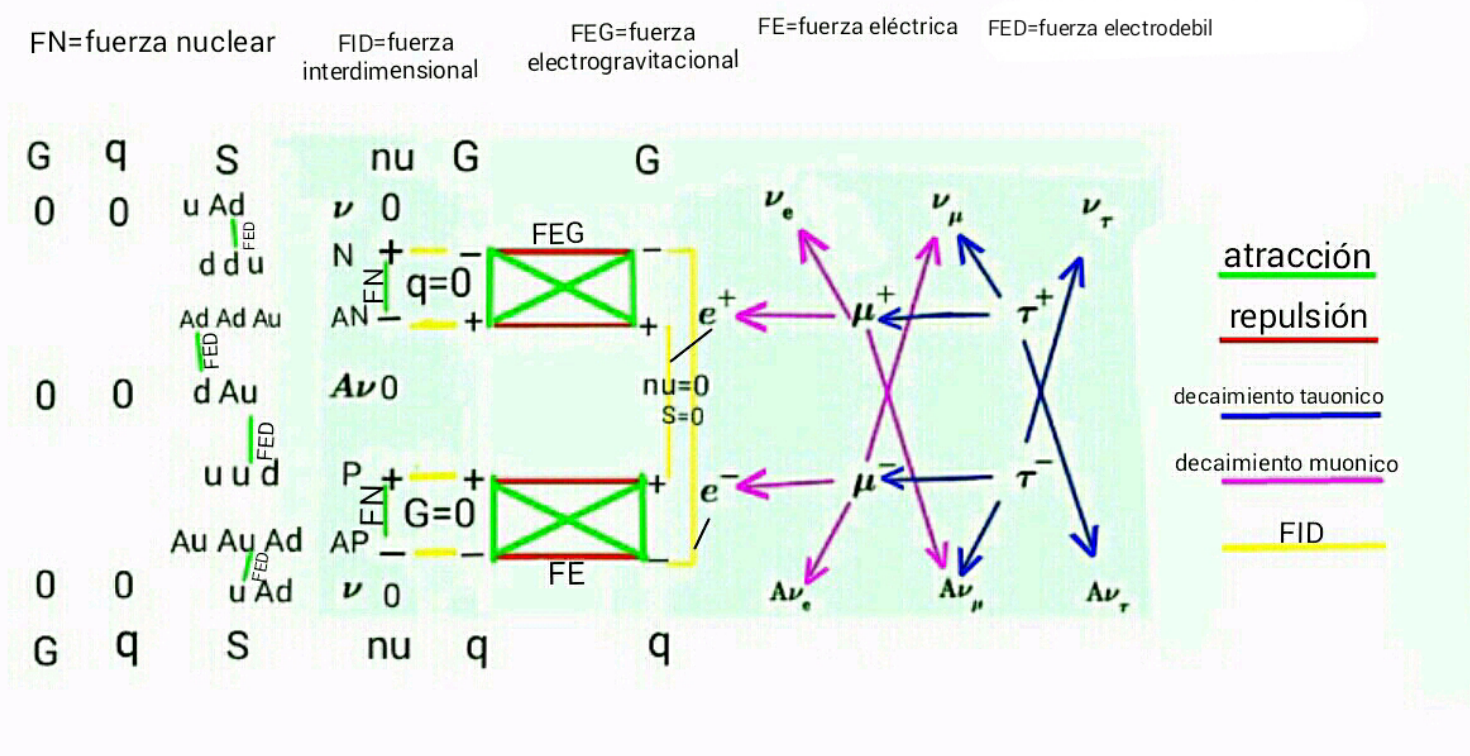
- PRINCIPIO DE INDETERMINACIÓN O DE INCERTIDUMBRE EN LA MECÁNICA CUÁNTICA Y EN LA RELATIVIDAD PARA UNA PARTÍCULA.
- SIMETRÍA ESPECULAR DE FUERZAS DE INTERACCIONES ENTRE CARGAS DIMENSIONALES (SEF) O NÚMEROS CONSERVADOS DE LA SIMETRÍA GAUGE.
- PARTÍCULAS MENSAJERAS Y LISTA COMPLETA DE LOS DIVERSOS ESTADOS CUÁNTICOS.
- PARTÍCULAS FUNDAMENTALES PREDICHAS POR SIMETRÍA FIC.
- CÁLCULO DEL CENTRO DE MASA Y DE LOS VALORES DE LAS CARGAS FUNDAMENTALES.
- EVOLUCIÓN DE LOS CUERPOS CELESTES.
- LOS AGUJEROS NEGROS SEGÚN LA RELATIVIDAD.
- ORÍGEN DEL BIG-BANG.
- ACOPLAMIENTO DE LA SIMETRÍA FIC A LA TEORÍA KALUZA-KLEIN (FKK 11D).
- LA DOCEAVA DIMENSIÓN.
- ¿TODOPODEROSO DIOS?
- DISPOSITIVOS ELECTROGRAVITACIONALES.
- VIAJES EN EL TIEMPO.
- PRINCIPIO DE TRIDIMENSIONALIDAD.
- FRECUENCIA ALTERNA (GESTALD).
- EL CAOS.
- UNA VERDAD.
- ZOHAR EL ESPLENDOR DE LOS NÚMEROS.
- EL FINAL.
- REFLEXIÓN.
- DEDICATORIA.

He anexado un libro corto de mi autoría llamado Time Coint y el eco-humanismo. Aborda el problema de la economía mundial proponiendo un nuevo modelo y sistema social y económico. Una vez terminen leer mi libro espero disfruten el segundo y lo pongan en práctica.

PRÓLOGO.

Este libro lo escribí con mucho cariño para aquellos que ve en la física el camino para llegar a conocer el universo. El libro es una guía básica para identificar las fuerzas puntuales y su origen, el verdadero aspecto de la relatividad etc. Cada cierto tiempo estoy actualizando este libro. A veces me toma unos meses, a veces un año. En total llevo desde el año 2007, año en que me di cuenta que algo estaba mal. Una cierta noche, estaba googleando desde mi v3 razor motorola, conseguí cierta información que hablaba de antigravedad, y energía libre. Ambos temas estaban relacionados. Conceptos de disminución de la entropía y de la temperatura. Maquinas generadores que violaban la segunda ley de la termodinámica. Muchos libros de ovnis, tecnologías secretas pero todas ellas con esos puntos en común. Hoy en día esas maquinas existen. Sus efectos son hoy en día estudiados pero sin conseguir explicación satisfactoria. Más adelante citaré algunos nombres. Un libro de referencia para el lector "A la caza del punto cero" del autor Nick Cook. En fin, había mucha información como para ser despreciada. Contacté a la comunidad de científicos e ingenieros dedicados a la energía libre. A los señores, Julio Isgleas (inventor e investigador), Antonio Romero, Mario Navarro, el ingeniero Erick, Humberto Martín Poucel, Juan La Palma, Christian Amenonfis y muchos más que he conocido. Todos ellos me contaron con detalles sus experiencias totalmente replicables. Todos ellos mejorando la tecnología y experiencias de científicos como Nikolas Tesla. Así que retomé mi estudio sobre la física y empecé desde lo básico. Deseché todo formalismo matemático de campos. La naturaleza es fisico- matemática y no a la inversa. Desde la física clásica, relatividad de Lorentz, cuántica, nuclear y las cuerdas. Debo aceptar que me fue difícil pero acá está lo más básico de la teoría. Exploré nuevos modelos usando un método que he bautizado como simetría especular de fuerza o SEF. Consiste en buscar el espejo de cada interacción de fuerzas y de cargas, de efectos y

magnitudes y hasta de comportamientos. Con este método pude dar a parte de la carga eléctrica, las otras cargas además de reorganizar cada fuerza. Esta simetría es totalmente alterna al teorema de Noether para la simetría Gauge, ya que permite encontrar más números conservados (cargas). Otra simetría usada es la FIC o simetría de fuerza de interacción de cargas. Es más completa que la SEF y su diagrama esta descrito en el sub capítulo de la fuerza interdimensional. A parte de estos diagramas, mi trabajo se basa en la expansión al modelo anular de Parson y Oliver Consa, llevado a leptones y bariones. Todo ello de una forma fácil y comprensible. Desde el 2007 hasta ahora han pasado muchos años. Se que la antigravedad existe, la energía libre es ahora energía electrogravitacional, que Tesla usaba cierta frecuencia electromagnética longitudinal para hacer sus dispositivos de energía libre para quizás volar a las estrellas y que Viktor Schauberger quería un mundo mejor.



INTRODUCCIÓN.

El libro; un enfrentamiento de la lógica pura, a la lógica establecida. Esa es la verdadera revolución. Antes de que usted comience a leer, lo primero que deseo es que ponga de lado lo que le han enseñado (aquellos que son físicos e ingenieros) y que abra su mente e inteligencia. Ahora bien os invito a que lea este libro. Espero que no esté en acuerdo con lo que usted conoce.

Dios no juega a los dados...pero si al Lego.

Las cosas que he descubierto gracias a Él me permitieron ver como es el universo en todo su esplendor. +1,-1,0

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LAS FUERZAS.

Antes de empezar a desglosar las 11 fuerzas que regulan el universo hay que asimilar que para las fuerzas nuclear, eléctrica, débil y electrogravitacional la fuerza puede generar 2 sistemas de distribución que son:

1) Sistema homogéneo: dicese de un número ilimitado de partículas de la misma clase agrupadas ocupando un espacio determinado no atómico. Este sistema solo se aplica para la fuerza electrogravitacional.

2) Sistema atómico: es la segunda vía que toma la fuerza para su distribución creando sistemas de partículas divididas en determinados números de átomos. En este sistema convergen las fuerzas nuclear y eléctrica y electrodébil. En futuros capítulos se podrá apreciar las funciones que desempeñan cada sistema.

Dichos sistemas están manifestados en la naturaleza. El atómico en todo lo que conocemos, el homogéneo en las estrellas, agujeros negros y cuásares. Ahora bien hay una corrección que quiero expresarle; seguramente está familiarizado con las unidades fundamentales y derivadas. Con el surgimiento de la mecánica newtoniana o clásica, el hombre se da cuenta que en el universo existen 2 dimensiones más aparte de las 3 dimensiones Euclídeas. Ya la geometría perdía su trono pues no conseguía explicar el origen de la fuerza, de la energía y del tiempo.

Fue entonces que las 3 dimensiones Euclídeas (que son la línea, la superficie y la profundidad) fueron encerradas en una dimensión física llamada espacio que consta de 3 coordenadas individuales de una misma clase. Para esta unidad se le asignó el metro cuando implica una sola coordenada lineal, metro cuadrado cuando se usa 2 coordenadas superficiales, y metro cúbico cuando se implica las 3 coordenadas espaciales. Luego con el descubrimiento del concepto de la fuerza, es necesario crear una unidad fundamental para la masa; el kilogramo. Tomado de la cultura de los hebreos, egipcios y griegos que hacían usos de balanzas, básculas y contrapesos. Fue

entonces que se creó la idea de una segunda dimensión física. Tanto la masa como la distancia no se mezclan y de allí surge la famosa fórmula de arquímedes $\text{densidad} = \text{masa} / \text{volumen}$; dos dimensiones que no se mezclan... EUREKAAA!

Sin embargo Isaac Newton incorporaría en su física el tiempo cuya unidad fundamental es el segundo. Ya no era solo de exclusividad de los relojes, calendarios o simplemente para explicar ciclos naturales. Ahora el tiempo pasaría a explicar hechos puntuales de la fuerza y por ende de la energía. Fue así como surgen las derivadas de la velocidad, cantidad de movimiento, impulso, aceleración, energía, potencia y muchas más. Pero con el pasar del tiempo la física va más allá. Al microcosmos; es como entonces se descubre la relación existente entre electricidad y magnetismo, y la fuerza eléctrica de la mano de Coulomb y Faraday. Se inventa la pila por Alexander Volta, más adelante se descubre el electrón, luego el protón y por último el neutrón.

Con el surgimiento de la FE surge también una unidad fundamental. El Coulomb o la carga eléctrica. Por lo tanto me pregunto, sería esta unidad una nueva dimensión física? La respuesta por lógica es si, y existen otras 3. La dimensión eléctrica o electronia (así la he llamado) es la 5ta después de la nuclear (más adelante se detallara su naturaleza).

Pero así como la masa, el espacio son dimensiones individuales, así también son las cargas.

FUERZAS

DIMENSIONES

clasificación	asintótica n=1	decadente n=∞	clasificación	espacio mt	
simetría local gauge según el movimiento de cargas	métrica FMT	magnética FM	variables relativistas	masa kg	
primordial	de cuerdas FCU			tiempo seg	
simetría local gauge	interdimensional FID electrodebil FED nuclear FN	eléctrica FE electrogravitacional FEG		temperatura kl	
			invariables relativistas	traslacional	fija
				fionia FI	metria Mt
				nucleonia nu	magnetronia Mg
simetría global del espacio euclídeo	clásica FC	ondulatoria FO		saboria S	
				eléctronia q	
simetría global espacio temporal	gravitacional FG,ondulatoria temporal FOT,ondulatoria térmica FOTer			gravitonia gr	

LAS 11 DIMENSIONES FÍSICAS.

Desde el nacimiento de la física de la mano de Isaac Newton, no se tenía un concepto concreto de lo que estaba en nuestro entorno. Newton establece el concepto de fuerza y con esto el nacimiento de la mecánica clásica. Nace la masa, el espacio y el tiempo. Año después con el estudio de la electricidad y tratando de unir esta a la mecánica de Newton, nace la electrostática, y la ley de Coulomb. Y por ende una nueva dimensión.

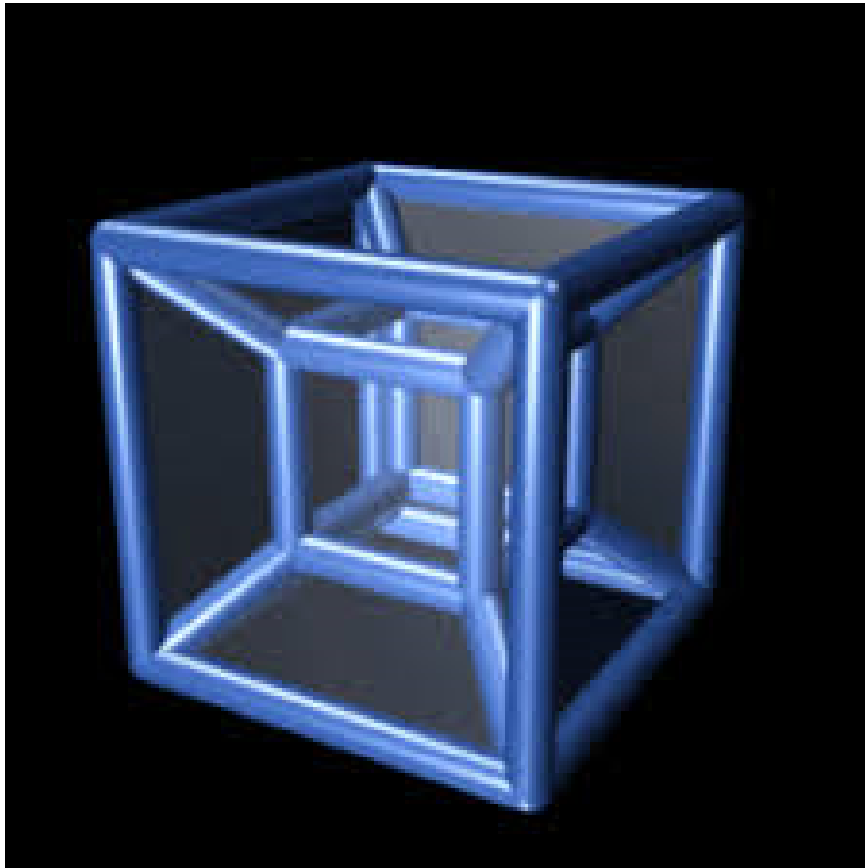
DIMENSIÓN MASA (HIGGS Y ÉTER O BOSONICA).

Es la primera dimensión. Se puede definir como el campo de acción espacial donde interactúa una determinada fuerza entre cargas dimensionales físicas. Este campo de acción se distribuye dentro de la segunda dimensión física: el espacio. Fraccionada en redes abstractas dentro de las tres dimensiones euclideas. Se encarga de interactuar entre las dimensiones inferiores para formar partículas bosónicas. Llena todo el espacio del universo de forma infinita. A manera macroscópica se puede detectar en lo que se llama materia oscura. Fue la responsable del enfriamiento del big-bang y es la responsable de los fenómenos ondulatorios

DIMENSIÓN ESPACIO.

Es la segunda dimensión. Fraccionada en redes cristalinas, cuya unidad es un monomio de base X y exponente 3 que van desde metro, metro cuadrado y metro cúbico, dimensiones euclideas o geométrica. Sin embargo para la teoría de las supercuerdas y la teoría M admiten 10 dimensiones espaciales; 3 expandidas, una temporal y 7 arrolladas dando un total de 11. Tal vez en dichas dimensiones habiten las cargas Gauge causante de las

fuerzas. Por otra parte, también es posible que haya multiversos de mismas leyes físicas iguales a este. En este caso sería por adición a dimensiones euclideas de más de 3 dimensiones. Un ejemplo sería el hipercubo. Se trataría de 7 universos diferentes conviviendo en un mismo cubo. Posiblemente y el nuestro sea una red de hipercubos. Para acceder a otro espacio dimensional se tendría que acceder a un campo de torsión.



En la teoría M, las infinitas de formas de como arrollar 7 dimensiones usando la geometría tipo Calabi-Yau y las infinitas variantes de dicha geometría, hacen que se manifieste el Landscape o millones de universos (multiverso), donde cada uno tiene sus propias leyes físicas. Hasta ahora es imposible determinar cual es la forma de arrollamiento del tipo Calabi-Yau para nuestro universo.

DIMENSIÓN TIEMPO: ABSOLUTO, RELATIVO Y SU ORIGEN. ORÍGEN DEL TIEMPO

El tiempo, es una dimensión física que surge del movimiento de todos los campos de fuerzas que forman la materia visible coincidiendo todos los puntos de referencias de todos los observadores, con relación a un espacio mas allá de las dimensiones euclídeas (espacio) donde está un punto hipotético llamado observador real estacionario (quinta dimensión de vacío absoluto e ideal donde prevalece la nada y el no tiempo). Dicho movimiento se efectúa a la velocidad de la luz (c). Eso quiere decir que todas las partículas viajan por inercia a dicha velocidad.

Globo Universo (gu o GU): también llamado universo burbuja, es todo el macrocosmos (en el caso nuestro), donde se desarrolla toda la materia visible. desde las partículas elementales hasta los agujeros negro, cuyos campos puntuales (dimensiones físicas originarias de las fuerzas) coinciden unos con otros, moviéndose en una misma dirección a una misma velocidad (c) previsto en el termino relativo o factor gamma.

Este modelo del globo universo me fue posible teorizarlo gracias a 2 fenómenos: el efecto tunelizado y la relatividad.

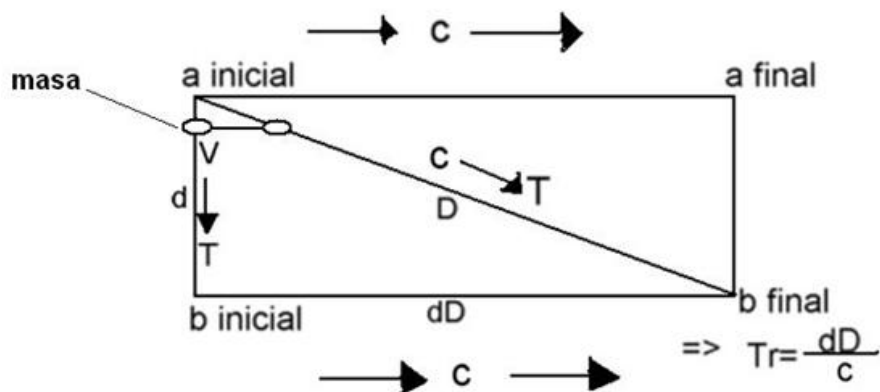
En el efecto tunelizado, la luz puede viajar a velocidades superluminicas cuando se hace pasar por diferentes medios (análogo al sonido que cambia su velocidad en diferentes medios de propagación) o lo que en cuántica llamarimos barrera potencial, obedeciendo a las probabilidades donde la partícula toma prestado energía para poder pasar la barrera (túnel Hartman) y como consecuencia el viaje del punto (a) al punto (b) es para el observador de cero segundo “instantáneo”. Porque del tiempo cero? Es simple. Se debe a que el universo viaja una velocidad creando un solo tiempo absoluto para toda las partículas que viajen a la misma velocidad (burbuja o gu=globo universo), por lo tanto si la luz o alguna partícula (takion) supera la velocidad del universo (que es igual o superior a la luz) entraría al hiperespacio creando su propio tiempo absoluto individual. Ahora bien ya sabemos el

origen del tiempo pero mientras que las partículas elementales no se muevan por encima de la velocidad de la luz, estas en su conjunto que da origen a la materia visible por su estructuras atómicas y moleculares están sujeta a lo que Lorentz denominaría tiempo relativo dado por la fórmula:

$$Tr = \sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}} \times T = \frac{\sqrt{c^2 - V^2}}{c} \times T$$

siendo Tr el tiempo relativo (observador en movimiento) V la velocidad del observador (masa) y T el tiempo para el observador en reposo.

No obstante Einstein no tuvo en consideración el efecto real de la fórmula. De hecho la primera de las 2 es una función integral instantánea. La segunda es geométrica. Gracias a esto se puede deducir que el universo tiene límites clasificándolo en 2: dinámico y estacionario. Dentro del globo universo todo cuerpo y partículas elementales dinámicas se rigen por este diagrama:



0

en la hipotenusa se trata de la velocidad del globo universo

vista desde el punto de vista del “observador real estacionario” (O), dónde la masa se mueve por inercia sin saberlo a la velocidad de la luz (c) para los puntos (a) y (b), en el cateto opuesto es la velocidad (v) de la masa del punto (a) al punto (b), esta sería la velocidad aparente de la masa.

Ambas velocidades le toman el mismo tiempo (T) en llegar del punto (a) al punto (b) creando dos diferentes distancias ($d=v.T$, $D=c.T$) y usando la fórmula:

$$dD = \sqrt{D^2-d^2}$$

$$Tr = \frac{dD}{c}$$

El resultado no es más que una distancia fluctuante y forzada en donde el globo universo la recorre en un barrido de (a) inicial al (a) final y de (b) inicial al (b) final con la misma velocidad (c) cumpliendo con la fórmula de Lorentz-Einstein (denle el crédito a Pitágoras y su teorema, tal vez el fue el primero en intuir el tiempo relativo) del término relativista. El barrido se lleva a cabo en la dimensión dinámica-estacionaria (espacio-temporal) haciéndola imperceptible pero que es reflejada en el tiempo retrasado de una masa en movimiento respecto al tiempo de una masa en reposo

(observador). El efecto tunelizado existe y la relatividad está demasiado comprobada, por lo tanto el modelo globo universo forzosamente es correcto. Para que lo puedas entender mejor imagínate en el techo de una locomotora en movimiento (GU) y deja caer una piedra. Esta cae una trayectoria lineal con velocidad (v) desde el punto (a) (tu mano) al punto (b) (el techo). Ahora imagina a un observador estacionario (el punto o, fuera del GU) y ve la trayectoria del tren (c) y de la piedra (a-b). Este vera una hipotenusa de la piedra desde la mano al techo a velocidad del tren (c), por el barrido del tren. No obstante la piedra cae con velocidad (v) al techo del tren. Ese es el origen de la relatividad. Pero el trayecto (a-b) desde el punto de vista

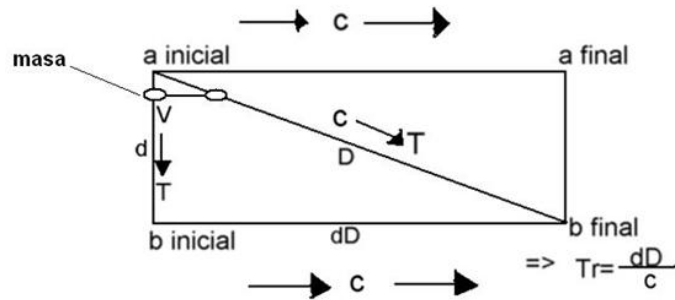
del observador B (techo) no cambia y se mantiene invariable si la trayectoria (a-b) fuese de forma horizontal, diagonal. Vertical como en este ejemplo. Otro ejemplo es imaginar un juego de ping-pong dentro de un avión comercial de América air line. El cateto opuesto (a-b) se mantiene invariable no importa la dirección en el espacio de la pelota (a-b) y la trayectoria del barrido del (a inicial) al (a final) o del (b inicial) al (b final) o sea el cateto adyacente, el avión seguirá su marcha lineal a velocidad inercial (c), y dentro del mismo, el espacio y el tiempo de todos los observadores puntuales individuales se mantiene relativo unos respecto a los otros y absoluto para la marcha del avion. Por lo tanto el Sr Einstein no tuvo en consideración el observador real estacionario (o)...aquel que ve la hipotenusa del tren en universo estacionario fuera de la dimension c.t, por lo tanto haría falta una revisión exhaustiva de la relatividad especial y general.

FACTOR GAMMA:

El factor gamma se usa para la obtención de las contracciones y dilataciones de las 3 dimensiones primarias (masa, espacio y tiempo). Se obtuvo de una serie de ecuaciones propuestas por Maxwell y Lorentz para la unificación del campo electromagnético y desde entonces fue usada en las ecuaciones de las teorías de la relatividad especial y general de Einstein.

$$\gamma \equiv \frac{c}{\sqrt{c^2 - V^2}} = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{c^2}}}$$

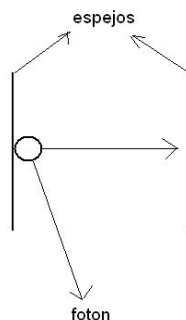
Tomando en cuenta el siguiente grafico tenemos que:



o

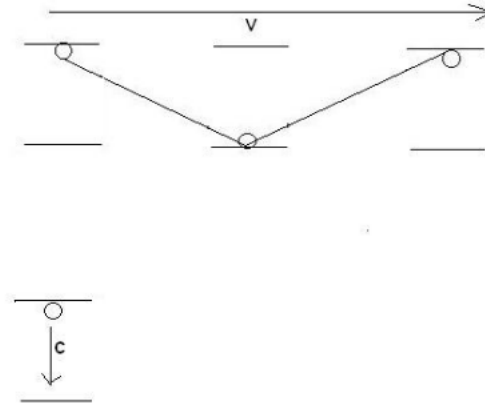
Por lo tanto si aplicamos el método para los fotones de la luz, estos llegarían del punto A al B con determinado tiempo que no pertenece al tiempo marcado por los observadores. Dentro del globo universo. O sea para el punto de vista de un fotón este vería que todos los observadores están detenidos, suspendidos en el espacio. Para la secuencia de cuadros según el factor gamma, el fotón posee su propio tiempo independiente al del GU.

Para explicar mejor cómo funciona el factor gamma, vamos a imaginar cómo funciona el transcurrir del tiempo en un reloj muy peculiar y el más simple de todos. El reloj de luz. Consta de 2 espejos paralelos y separados a una



distancia (d) y un fotón rebotando sobre la superficie de cada espejo. . Cada rebote equivale a un tic tac. Si se coloca un par de relojes de luz, uno inmóvil y otro que

recorra una línea desde el punto A al punto B, se aprecia el "recorrido aparente del fotón" y digo aparente porque la explicación a la solución que se le dio a este fenómeno es absurda.



El reloj en movimiento a velocidad (v) tarda un determinado tiempo (t) en realizar un recorrido del fotón de ida y vuelta según el reloj inmóvil cuya distancia es de $d = v \cdot t$ cuando el fotón parte del espejo superior al inferior, ahora podemos calcular que la longitud de cada uno de los recorridos diagonales (D) de la figura es de

$$D = \sqrt{\left(\frac{v \cdot t}{2}\right)^2 + d^2}$$

Dado que la velocidad de la luz tiene un valor constante llamado convencionalmente c , la luz tarda

$$\frac{\sqrt{\left(\frac{v \cdot t}{2}\right)^2 + d^2}}{c} = t_{\text{movil}}$$

Para evitar confusiones t móvil es el tiempo que marca el reloj de luz en movimiento, quedando

$$t_{\text{movil}} = \frac{2d}{\sqrt{c^2 - v^2}}$$

Esto indica un tiempo en que medimos el tic del reloj en movimiento.

Por otro lado, el tiempo para un tic del reloj inmóvil es

$$t_{\text{inmovil}} = \frac{2d}{c}$$

Y como se pone de manifiesto aplicando un poco de algebra

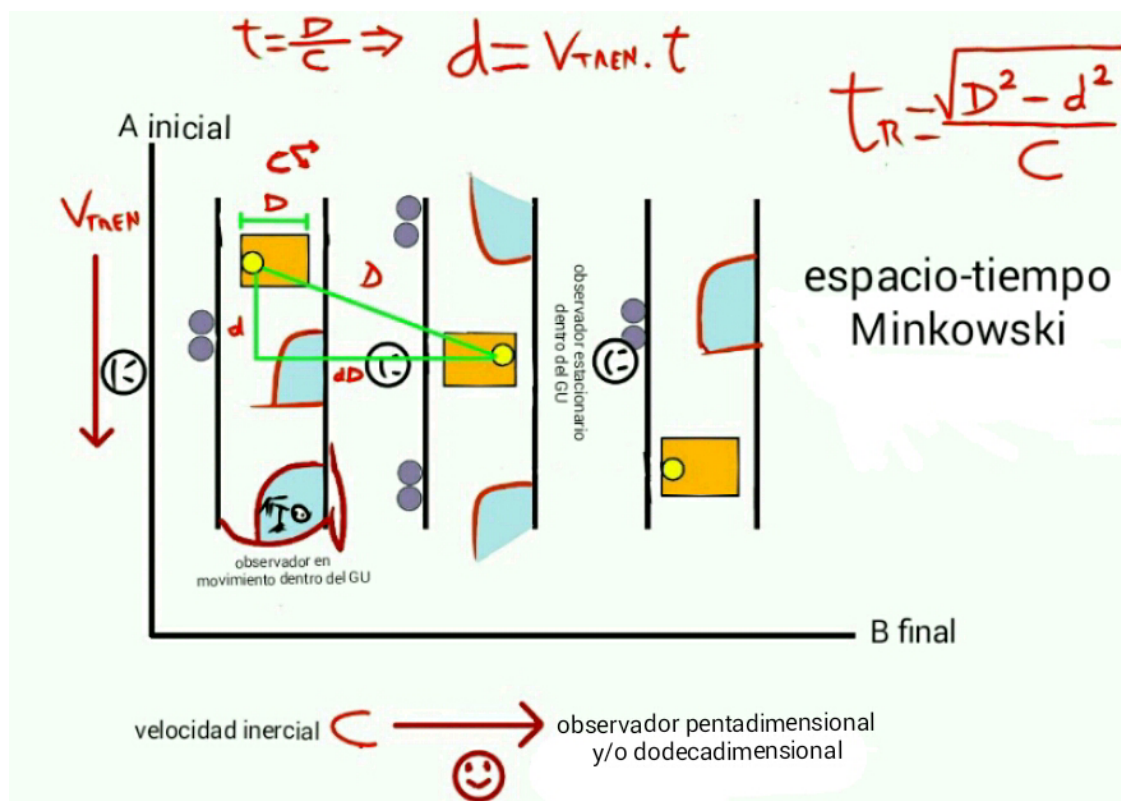
$$t_{\text{movil}} = \frac{t_{\text{inmovil}}}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Lo cual demuestra directamente que un tic del reloj en movimiento tarda más en producirse que un tic del reloj inmóvil. Esto significa que entre 2 sucesos dados, en el reloj en movimiento se producirá en total menos tic que en el reloj inmóvil lo cual demuestra que han transcurrido menos tiempo para el observador que se esta moviendo...

VERDADERA INTERPRETACIÓN DEL EXPERIMENTO MENTAL DE EINSTEIN:

Volviendo al reloj de luz, esta vez lo incorporamos en un vagón de tren, tal como lo vio Einstein, con su respectivo andén, el par de observadores dentro del GU y añadimos en concepto del movimiento inercial y el observador real estacionario.

Para ello recurrimos a la siguiente imagen:



Tenemos un solo vagón dividido en 3 eventos diferentes.

Representamos al fotón como una esfera amarilla que rebota en 2 espejos. Veamos que dice el observador dentro del vagón. Verá el fotón rebotar haciendo TIC TAC. A una distancia de separación cuyo tiempo es $t=D/c$. Si el observador que va dentro del tren aislado, no se percata de que está en movimiento, este pensará que está en reposo. Ahora vayemos al observador estacionario dentro del andén. Este verá al fotón describir la trayectoria señalada en la figura del reloj de luz. Como dicha distancia (la doble hipotenusa) no la puede recorrer a velocidad superlumínica fue entonces que se llega por conclusión que quién se dilata es el tiempo del observador en movimiento con respecto al observador en reposo que está en el andén. Es por tanto que mientras el observador marque en su reloj un determinado número de tiempo, para el observador en reposo habrá pasado más tiempo. Un ejemplo... Un observador en movimiento que dure 20 años de viaje a velocidad de 2.7×10^8 , para el reloj del reposo habrán pasado 45 años aproximadamente si por el contrario pasaran 20 años en el reloj de reposo, el de movimiento habrá marcado aproximadamente 8 años. Ya describimos los efectos de las transformaciones de Lorentz pero no nos dice el por que. Los cuadricomponentes de Einstein y Minkowski dan una pista pero admitir la idea del espacio tiempo (vector $x, y, z, c.t$) es admitir que c es una velocidad que multiplicada por un tiempo (absoluto) da como resultado una distancia recorrida por el cuadricomponente y es por tanto que ha de fijarse un observador referencial que no es otro que el observador real estacionario. Y este verá algo que no ve el observador estacionario dentro del GU. Y es la contracción de la distancia. Según el observador en movimiento (siempre y cuando esté aislado del movimiento del tren) verá un fotón que coincide con la velocidad inercial del GU. Claro está que no sabe de la velocidad inercial porque no vive en la pentadimensión (ó en la 12 ava dimensión espacial según la teoría M) pero por ahora y para nuestros fines sabe que el fotón va a velocidad c . El fotón recorre una distancia $D=c.t$ en su reloj

que coincide con su cuadricomponente local; ahora nuestro segundo observador, el estacionario dentro del GU, o simplemente el del andén observa que el fotón describe una hipotenusa con ayuda de la velocidad del tren combinada con la velocidad de la luz. Sabe que no hay nada más rápido que la luz y esta se mantiene invariable gracias a las ecuaciones de Maxwell por lo tanto concluye que el tiempo se dilata. Pero viene nuestro tercer observador. Éste ve desde su dimensión (sin tiempo) como el tren se mueve a velocidad v y c . Cada tiempo es diferente uno de otro pero es absoluto para c . El se da cuenta como la distancia D se convierte en una hipotenusa gracias al movimiento de v , entonces deja de ser D para convertirse en dD , que sin darse cuenta el observador en movimiento sigue creyendo que mide D porque está aislado del movimiento. Pero en comparación con el observador en el andén, medirá una distancia D será $D \rightarrow \sqrt{c^2 - v^2}$ en vez de $c \cdot t$ de su reloj local dentro del andén (gemelo); Es por tanto que la distancia temporal D se acorta en dD , marcando un tiempo diferente por el barrido de la inercia de c . En este caso en el ejercicio mental de Einstein usa la velocidad de la luz no como velocidad inercial del barrido del GU sino como una velocidad temporal. Conclusión: nos movemos a velocidad c , el universo tiene límites.

El corazón de la relatividad especial se resume en la siguiente fórmula:

$$t_{\text{movil}} = \frac{c \cdot t \rightarrow \sqrt{(c \cdot t)^2 - (v \cdot t)^2}}{c}$$

Que significa: el espacio temporal del barrido decae en presencia de una velocidad v alterando así el tiempo local del observador en movimiento en presencia del observador real estacionario pentadimensional. O lo que es lo mismo el espacio entre los dos espejos del ejemplo de Einstein se reduce en presencia de una velocidad percibida desde el

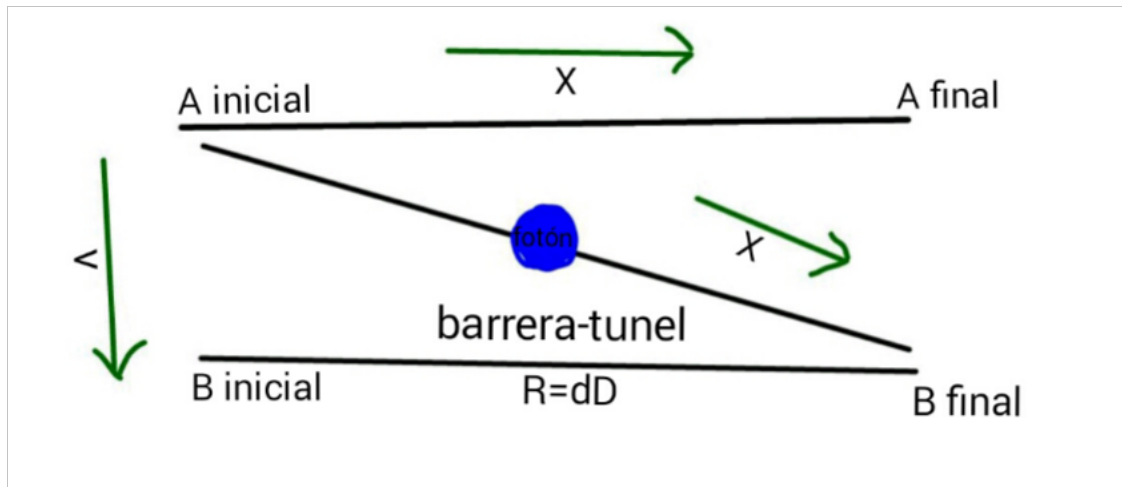
exterior. Ahora bien como el tiempo se dilata, el espacio recorrido también visto desde el observador inmóvil.

$$t = \frac{c \cdot t_r \rightarrow \sqrt{(c \cdot t_r)^2 - (v \cdot t_r)^2}}{c} \text{ donde } t_r = \frac{t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Para que el lector tenga una idea más sólida, vamos a remitirnos a un experimento realizados en muones acelerados a 99,94 % la velocidad c . Estos muones en reposo duran unos $t=2,2$ microsegundos antes de desintegrarse en un electrón y par de neutrinos. No obstante a velocidades cercanas a la de la luz tardaran en desintegrarse debido a que su tiempo se dilata. Por lo tanto recorrerá más distancia. Volviendo al experimento, el muon a velocidad 99,94% recorriendo una distancia $2\pi R$ donde $R=7$ metros dará unas $N=15$ vueltas antes de desintegrarse aplicando la fórmula clásica $D=v \cdot t$ donde $N=D/2\pi R$; pero resulta y acontece que como el tiempo se dilata entonces $d=v \cdot t_r$ donde $t_r=t/\sqrt{1-(v/c)^2}$ por consiguiente la distancia se alarga. Si divide esa distancia $d/2\pi R=n$ eso es igual $n=400$ y tantas vueltas. Pero sucede algo peculiar, si usted va a la misma velocidad del muon verá que el muon se desintegra en 2,2 microsegundo recorriendo las misma 400 y tantas vueltas. Es entonces que el radio se contrae, la circunferencia del acelerador se contrae también a unos $r=v \cdot t/2\pi \cdot n=R \cdot \sqrt{1-(v/c)^2}$ donde $D=v \cdot t=2\pi \cdot r$; es por tanto que la distancia o la longitud del muon se contrae. Más adelante veremos que repercusiones trae esto en el ámbito de la gravedad cuántica. No obstante en futuros capítulos a medida que vayamos desentrañando los misterios de cada fenómeno, se explicará otros tantos como por ejemplo la dualidad onda partícula.

SOLUCIONES AL TUNEL CUÁNTICO DE HARTMAN:

Primera solución:



Hemos estudiados el fenómeno del efecto túnel para las ondas electromagnética. No obstante, también se puede extrapolar para los fenómenos asociados a los electrones. En sí, el fenómeno obedece a las siguiente fórmula, donde la energía inicial antes de la barrera-tunel es:

Por despejes se tiene que:

$$\frac{E_{\text{in}} \cdot c}{E_f} = \sqrt{c^2 - v^2} = X$$

$$v = \sqrt{X^2 - c^2}$$

Donde c es la velocidad relativa desde el punto de vista del fotón y

X es la nueva velocidad inercial.

Por lo tanto, las interpretaciones a este fenómeno están sujeto a los datos obtenidos por las investigaciones hechas en las mediciones superlumínicas de la velocidad de las microondas y de la luz. Dichas Mediciones fueron tomadas por los científicos donde corroboraron la transmisión de información (un concierto de Mozart) a través de un túnel de broce descrito en la figura al comienzo del tema.

Puede definirse varios aspectos observados:

- 1- La luz viaja a una velocidad superior a la velocidad inercial del globo universo o al atravesar una barrera o túnel.
- 2- El tiempo observado al atravesar la barrera es de cero segundos.
- 3- La velocidad relativa del fotón y por tanto su tiempo relativo es de c.
- 4- la distancia de la barrera (R) pertenece al cateto adyacente (dD)

Por lo tanto, en la fórmula tenemos una serie de velocidades a las que hay que determinar.

c = es la velocidad de la luz en el vacío y por tanto velocidad relativa del fotón.

v = a la velocidad percibida por el observador local dentro del globo universo.

X = la nueva velocidad inercial dentro del túnel (velocidad del campo temporal)

Sabiendo esto y sabiendo que la energía no puede viajar por encima de la velocidad c , el fatídico fotón debería de tener una velocidad v y ser detectado por los instrumentos. Irónicamente no sucedió por lo tanto la velocidad v no fue detectada y en su lugar se detecta la velocidad dictada por la diferencia entre la energía inicial y la final de salida. Por lo tanto, que es esa velocidad v ?

Recuerden que el túnel es un estado independiente del estado de nuestro universo local. El túnel cuántico es un espacio de gusano. Recordemos que nos movemos a velocidad inercial. Pero la luz al entrar a un túnel se acelera superando la velocidad c . O mejor dicho la diferencia de energía es el estado para que la luz a misma velocidad recorra el túnel a velocidad inercial superlumínica. La velocidad superlumínica (X) dictada por la diferencia de energía, es la nueva velocidad inercial dentro de la barrera, donde v sería la velocidad del fotón percibida por un observador local dentro del túnel y la velocidad c es la velocidad relativa del fotón, donde no se supera a ella misma.

Por lo tanto, el tiempo relativo para el fotón es de:

$$Tr = \frac{R}{X}$$

Y el tiempo marcado por el observador B dentro del túnel es de

$$T = \frac{R}{X \cdot \sqrt{X^2 - V^2}}$$

En conclusión. Como hemos dicho las ondas electromagnéticas al atravesar una barrera o túnel cuántico, no supera su velocidad más si la velocidad inercial. Con esto NO SE VIOLA EL PRINCIPIO DE RELATIVIDAD. Por el contrario, se le da otra interpretación a un universo dentro de un espacio diferente al nuestro.

El túnel cuántico no solo se puede aplicar a ondas. También a partículas fermiónica como el electrón ello se utiliza estas fórmulas

1

$$E_e = \frac{m_e \cdot v_e}{2 \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$

2.

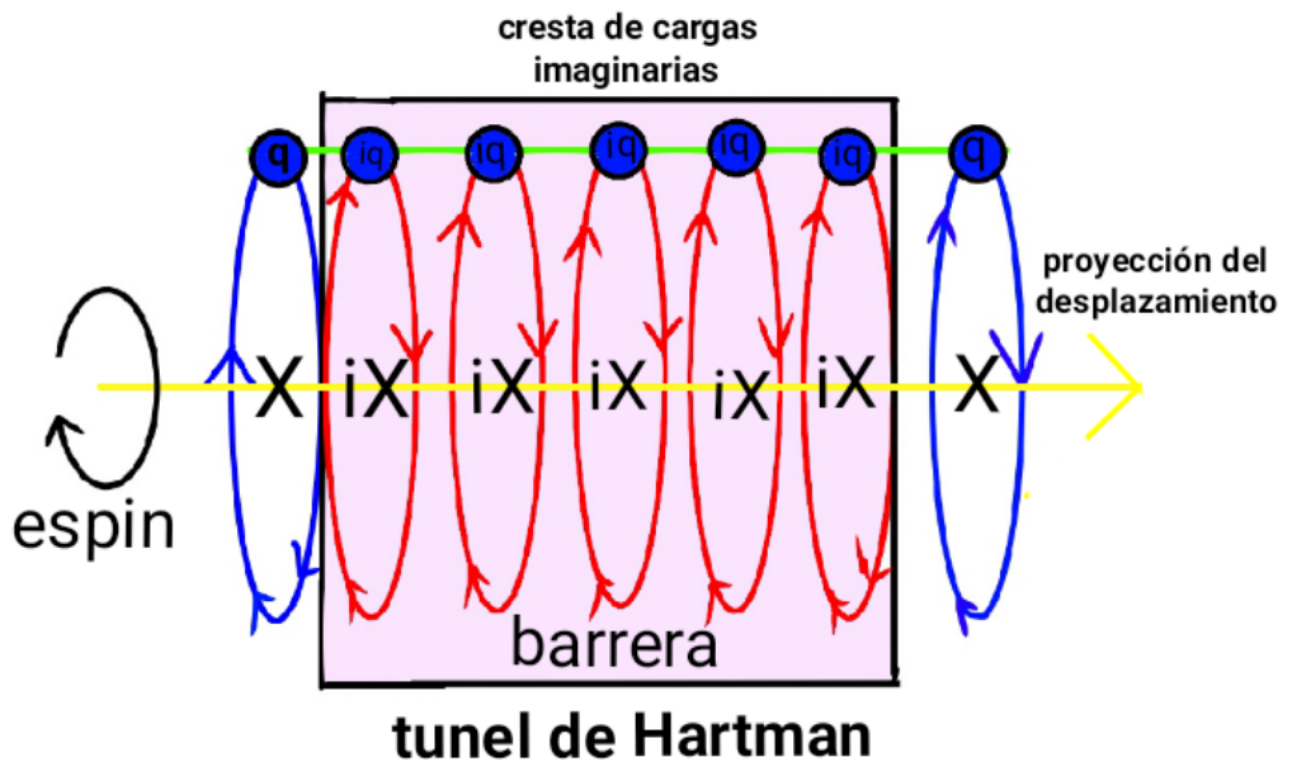
$$E_{fe} = \frac{m_e \cdot v_{fe}}{2 \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$

3.

$$X = \sqrt{c^2 - v^2} = \frac{E_e \cdot c}{E_{fe}}$$

Segunda solución:

Según la teoría, la partícula pide energía prestada para pasar una barrera siempre y cuando pueda devolverla. En este caso la deuda viene de su misma energía cinética clásica. Pero no me enfocaré en mediciones sino en su fenómeno. Supóngase que la partícula logra pasar la barrera. Para ello debe hacer algo similar a esto



Es por tanto que la carga q e iq coinciden en sus espines debido a su proyección en el eje X . El espacio imaginario (espacio de la resonancia de la función de onda. Véase en futuros capítulos) depende de la longitud de la barrera.

Acá les dejo una reseña del experimento y de la transmisión de información a velocidad superlumínica, documentado también por el canal alemán Dw en español

Sinfonía más rápida de Mozart: transmisión de música a múltiples velocidades de luz

Günter Nimtz

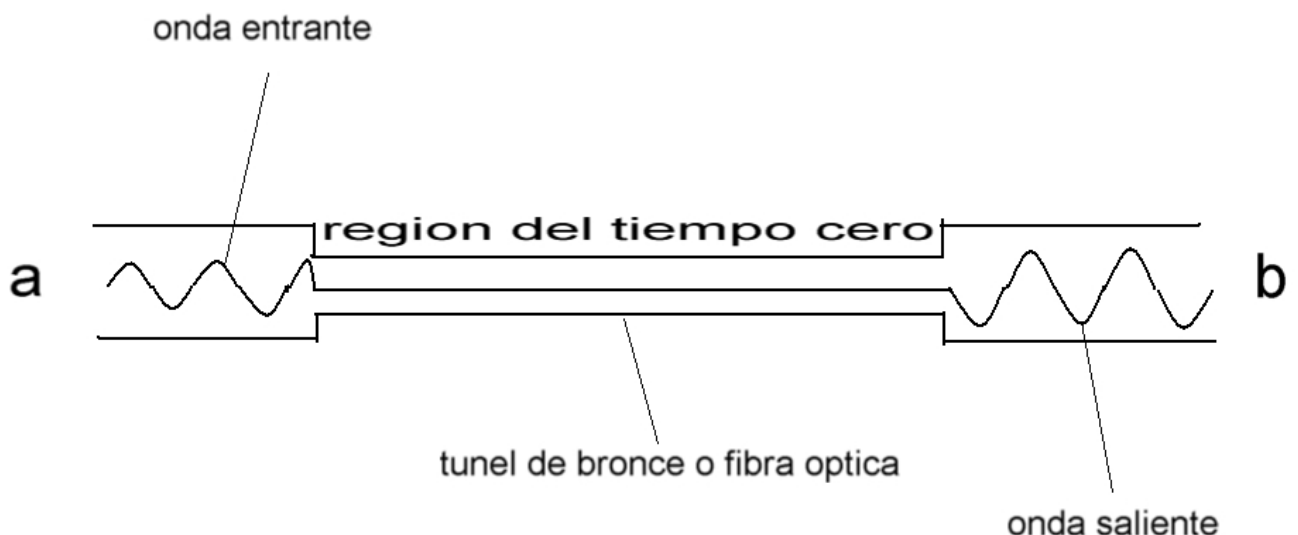


En el suplemento al capítulo 4 de su documentación, el grupo de investigación GO Mueller presenta varios artículos sobre los experimentos de Günter Nimtz y Alfons Stahlhofen:

1995 - Sinfonía más rápida de Mozart: transferencia de música a múltiples velocidades de luz / The Tunnel Effect in Quantum Physics / Günter Nimtz; [Informe:] Christoph Ettl.

En: Frankfurter Allgemeine Zeitung. 1995, 7 de junio, No. 130, página N1. URL: <http://www.seiten.faz-archiv.de/faz/19950607/f19950607licht22100.html>

Informe sobre los experimentos de G. Nimtz (Universidad de Colonia) con microondas, que bajo ciertas condiciones se propagan más rápido que la luz: "Los investigadores dirigidos por Günter Nimtz de la Universidad de Colonia pudieron probar que las microondas atraviesan las barreras a velocidades de hasta 4.7 veces la velocidad de la luz. Estos experimentos confirmaron los cálculos de Th. Hartmann en 1962. El investigador había demostrado que el tiempo necesario para la construcción de túneles en anchos de barrera pequeños es mayor que el necesario para una ola que no se interpone en el camino de un obstáculo. Sorprendentemente, sin embargo, la longitud



promedio de la barrera - el área estudiada por los investigadores de Colonia - siempre resulta en el mismo período de tiempo para un cruce. Con un obstáculo suficientemente amplio, entonces son posibles velocidades

más altas que las de la luz. Mientras tanto, otros científicos han confirmado los resultados de Colonia ".

La discusión sobre el principio de causalidad se ha reanudado recientemente cuando los científicos Colonia utilizaron su experimento a la sinfonía 40a por Wolfgang Amadeus Mozart en 4,7 veces la velocidad de la luz en el rango de 11,4 centímetros a transferir. Superpusieron las microondas a la frecuencia de sonido de la pieza de música, un proceso que también se utiliza en la radiodifusión, y así pudieron reproducir la sinfonía detrás de la barrera.

Para el investigador de Colonia, no hay duda de que la música que transmitió sin "disonancias" debe interpretarse como una señal ". El ponente también menciona otros experimentos con fotones individuales (Raymond Chiao, Berkeley), que son 1,7 veces Finalmente, la negativa de los físicos a aceptar estos resultados como transmisión de señal a velocidad superlumínica: "La mayoría de los científicos descartan que el efecto túnel pueda usarse alguna vez para transmisión de señal de velocidad superlumínica. Esto ya previene el efecto en sí mismo, ya que las amplias barreras son atravesadas solo por unas pocas partículas. Sin embargo, muchos físicos sienten una cierta inquietud acerca de estos fenómenos superlumínicos.

Esto puede conducir a una comprensión más profunda de la causalidad en la física cuántica ".

_ El artículo no deja ninguna duda en cuanto a tres hechos:

- (1) La sinfonía de Mozart es información o señal.
- (2) Se transmitió a velocidad superluminal.
- (3) El Prof. Nimtz no retoma estas declaraciones en ningún momento; él solo discute el principio de causalidad.

La " inquietud de los físicos " sobre los fenómenos superlumínicos También en 2007, después de varios intentos y las confirmaciones de los resultados de Nimtz 1995, los físicos no puede moverse a Anerkennung de los hechos y las consecuencias para la teoría especial de la relatividad. En 2007, Nimtz de manera bastante inequívoca lo dejó constancia: "El Dr. Nimtz dijo a la revista New Scientist:" Por el momento, esta es la única violación de la relatividad especial que yo sepa. ""

1998 - Partículas furiosas en el túnel: los experimentos indican que es posible exceder la velocidad de la luz /
Günter Nimtz; [Informe:] Frank Grotelüschen.
En: Berliner Zeitung. 1998, 12 de agosto, p. W3.

El informe trata de los experimentos de Günter Nimtz: "" A través de este tubo, hemos enviado microondas ", dice Günter Nimtz, profesor de física experimental en la Universidad de Colonia. "¡ Y algunas de las olas han sido transportadas a múltiples velocidades de luz !". Una declaración que no concuerda con los libros de texto de hoy. Por lo tanto, las señales nunca deben moverse a más de 300,000 kilómetros por segundo. Ahora los expertos discuten sobre si los hallazgos de Colonia pueden ser explicados con la teoría de la relatividad especial por Albert Einstein o no ".

Describe los resultados como " hallazgos físicos perturbadores ". Describe el experimento de Nimtz: Günter Nimtz puso una barrera en su microondas, una tubería demasiado estrecha. Las microondas se propagan a través de tubos cuadrados llamados guías de onda. Si la sección transversal de esta guía de ondas es demasiado pequeña,

los paquetes de ondas no pueden atravesarla de forma regular, sino que, en el mejor de los casos, se puede pasar por el túnel. En uno de los extremos de la tubería, la colonia montaba un transmisor de microondas, y el otro el receptor apropiado. Además, instaló una configuración experimental similar esta vez con un tubo que era lo suficientemente grande como para ser cruzado por las microondas sin obstáculos. La comparación del tiempo de tránsito entre los dos aparatos mostró: Las señales fueron aparentemente más rápidas que la luz disparada a través del túnel " .

- Nimtz incluso pudo proporcionar información con su estructura: " Hemos transferido la 40ª Sinfonía de Mozart por diversión. Descubrimos que la señal atravesaba una barrera de doce centímetros de largo a 4.2 veces la velocidad de la luz " .

Informó resultados de pruebas similares de un equipo de investigación en Berkeley, California, que mostró una velocidad de la luz que era 1,7 veces más rápida, pero cuyo director ahora rechaza una interpretación de velocidad superlumínica.

2007 - En el túnel a través del doble prisma: fotones más rápidos que la velocidad de la luz / Günter Nimtz, Alfons Stahlhofen; [Autor del artículo:] ddp.

En: El nivel diario. Berlín. 2007, 17 de agosto, p.

24. URL: <http://www.tagesspiegel.de/wissen/physik-im-tunnel-durchs-doppelprisma/1014814.html>

" Los físicos alemanes han observado fotones que cruzaron una barrera insalvable a la velocidad de la luz excesiva. Así, las partículas se comportan en contradicción

con la teoría especial de la relatividad de Einstein "G. Nimtz y A. Stahlhofen" ver este comportamiento extraño, sin embargo, dejó .. No es lo mismo fotón original, pero las partículas virtuales cruzó la barrera y se volvió luego de nuevo en fotones reales " El experimento fue publicado en la "Biblioteca en línea de la Universidad de Cornell en el estado de Nueva York ".

- Describe detalladamente el procedimiento de prueba y fórmula el resultado: los fotones tunelizados " deben por lo tanto haber recorrido la ruta tunelizada sin pérdida de tiempo. En general, los fotones fueron más rápidos que la velocidad de la luz ".

- Los investigadores explican el proceso como " intercambio de partículas orgánicas ". " Dichas partículas virtuales han demostrado durante mucho tiempo que son modelos explicativos de numerosos efectos físicos cuánticos. Lo nuevo es que también pueden desempeñar un papel en los efectos que tienen lugar en dimensiones de hasta un metro, explican los investigadores .

2007 - olas sin límite de velocidad / Günter Nimtz (Universidad de Colonia), Alfons Stahlhofen (Universidad de Koblenz); Autor del artículo: Bernd Müller. En: Handelsblatt. Dusseldorf. 2007, 13 ° noveno; Edición en línea: <http://www.handelsblatt.com/technologie/forschung-medizin/forschung-innovation/schneller-als-licht-wellen-ohne-tempolimit/2860810.html>

B. Müller (BM) informa sobre los experimentos de G. Nimtz (GN) desde 1995. BM: " Albert Einstein es cierto en la física como intocable: su Relativitätstheorie considerado como probados e irrefutable. Una de sus declaraciones fue que

nada podía moverse más rápido que la luz. El profesor de Colonia, Günter Nimtz, cree que ha demostrado lo contrario, por lo que muchos colegas se rascaron demasiado el monumento a Einstein ".

La primera oración " Albert Einstein es considerado en la física como inexpugnable: su teoría de la relatividad se considera probada e irrefutable ". Falta en la edición impresa del periódico. Después de este distanciamiento de los nuevos informes escandalosos, primero de todos los informes desde el comienzo de los experimentos de GN. En 1995, GN había transmitido la 40ª Sinfonía de Mozart en la Universidad de Colonia con microondas a 4.7 veces la velocidad de la luz. BM hace referencia a la reacción de los físicos de la época: " Nimtz recibido por sus colegas como una andanada de: No entendía lo que ha hecho', juzgó Detlef Dürr, profesor de la mecánica cuántica en la Universidad Ludwig-Maximilians de Munich . "

Tener un par de semanas, BM, " el interés ahora emérito profesor Nimtz sobre todo los medios de comunicación en idioma Inglés con una publicación científica sobre otro experimento de nuevo [climatizada] sucesivamente. La mayor provocación para su gremio, sin embargo, fue probablemente la exhibición que Nimtz construyó el año pasado para una exposición especial en el Museo Estatal de Tecnología y Trabajo en Mannheim. Incluso los niños pueden producir y observar señales de luz. Esta vez, la crítica no fue tan amable de: Colega Aephraim Steinberg, de la Universidad de Toronto lanzó Nimtz en la revista científica británica New Scientist una mala interpretación de sus intentos antes ".

BM informa que, incluso hoy, Nimtz no duda de la base de la teoría de la relatividad; Cita GN: " La causalidad de la causa y el efecto se conserva, el viaje en el tiempo no es posible ". La pregunta crucial es si la información se transmite durante la transmisión ultrarrápida. Después BM

Nimtz lo dice, sin limitación: "Creo que una sinfonía de Mozart es la información." BM: "La emoción reciente es Nimtz porque incluso completamente exagerada, aunque el experimento en la teoría especial de la relatividad rascado. "Los informes Autor del artículo afortunadamente las escarpadas reacciones hostiles colegas físico, como los críticos conocen lo suficientemente bien: los críticos de la teoría no entienden o todo mal, no saben lo que están hablando malinterpretan. Albert Einstein es inexpugnable e irrefutable. No ayuda al monumental rascador Nimtz ser profesor de física.

- Esa primera medios anglosajones han sido "alimentado" en los resultados de Nimtz y Stahlhofen y el informe simplemente pueden ser explicados: los medios de comunicación alemanes piadosos no se "calientan" en contra de la inatacable e incontrovertible y no se atreven a informar cuando ¡Los colegas anglosajones no se habrían ido!

- Nimtz y su colega Stahlhofen continúan transmitiendo información a la velocidad de la luz. La declaración de Nimtz de que no duda de la base de la teoría de la relatividad tiene como objetivo calmar la agresión de sus colegas y periodistas; su afirmación: "La causalidad de causa y efecto está preservada, el viaje en el tiempo no es posible". Tiene que ver con la cuestión de la validez de la teoría especial de la relatividad, sin significado. - La primera frase con "irrefutables" e "incontestable" tiene la intención de intimidar al lector, pero probablemente se descubrió que era demasiado primitiva para la edición impresa de un artículo que demuestra todo lo contrario.

2007 - La luz parece desafiar sus propios límites de velocidad - Günter Nimtz y Alfons Stahlhofen ; Fecha de

lanzamiento público: 16-ago-2007; [Fuente:] New Scientist /
[Relator: NN]; contacto: Henry Gomm. - [Reino Unido]:
WWW 2007. 2

p. URL: http://www.eurekalert.org/pub_releases/2007-08/ns-lst081607.php

P. 1: "Es un registro de velocidad que se supone imposible de romper. Sin embargo, dos físicos ahora afirman que tienen una velocidad más rápida que la de la luz. Esto sería una violación directa de un principio clave de la teoría de la relatividad especial de Einstein que establece que nada, bajo ninguna circunstancia, puede exceder la velocidad de la luz. Günter Nimtz y Alfons Stahlhofen de la Universidad de Koblenz, Alemania, han estado explorando un fenómeno de óptica cuántica de fotones llamados túneles, que se efectúe Cuando una partícula se desliza a través de la barrera aparentemente infranqueable. La pareja dice que han hecho túneles de fotones "instantáneamente" a través de una barrera de varios tamaños, desde unos pocos milímetros hasta un metro. Su conclusión es que los fotones atraviesan la barrera mucho más rápido que la velocidad de la luz ".

TRANSFORMACIONES DE LORENTZ:

Hendrik Lorentz para salvar el éter lumínico que ya estaba por desaparecer gracias al experimento del interferómetro de Michelson-Morley, recurrió a una solución elegante la cual llevan su nombre y son pilares de la relatividad general, que son el factor gamma, ya expuesto anteriormente, por lo que surgen una serie de fórmulas llamadas transformaciones de Lorentz que se trata de determinar los valores de la masa, espacio y tiempo desde el punto de vista de un observador local estacionario y desde otro en movimiento.

$$m_r = \frac{m}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}; d_r = d \cdot \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}; t_r = \frac{t}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

DIMENSIÓN TEMPERATURA.

La última de las 4 dimensiones variables relativista que esta sujeta a las transformaciones de Lorentz. Se trata de un campo asociado a la energía cinética de las partículas. Su fórmula viene dada:

$$Tem = k_b \cdot Ec$$

$$Tem = \frac{k_b \cdot E^2}{F \cdot d} = \frac{k_b \cdot T^2}{F \cdot d}$$

Por lo tanto dicho campo podemos asociarlo solo a la energía cinética u ondulatoria (no a la energía potencial asociada a la EO ejemplo energía del campo eléctrico sino el movimiento helicoidal de una partícula) en el espacio euclídeo o sea, que con el gasto de energía dicho campo se manifiesta.

Acá la energía puede ser ondulatoria o cinética. Lo mismo la fuerza y la distancia d puede sustituirse por λ . Ahora bien dijimos que la temperatura es una variable relativista por partida doble. Cuando hablamos de energía cinética hablamos de velocidad implica relatividad quedando la fórmula :

$$Tem = k_b \cdot \gamma E_c$$

Acá se interpreta como que el observador externo observa

a las partículas con velocidad relativista dentro de un contenedor generando un campo de temperatura. Ahora que pasa si el contenedor se mueve a velocidad relativista? La temperatura disminuye con la velocidad. Mientras que $t''=\gamma.t$, $m''=\gamma.m$, también $L''=L/\gamma$ y por ende $Tem''=Temp/\gamma$. Esto trae importantes repercusiones en el estudio de los agujeros negros. En futuros capítulos veremos el por qué.

$$Tem = \frac{k_b \cdot \gamma_1 \cdot E}{\gamma_2} \text{ donde } \gamma_1 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_p^2}{c^2}}} \text{ y } \gamma_2 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_t^2}{c^2}}}$$

Donde v_p es la velocidad de la partícula y v_t es la velocidad del campo de temperatura dentro de un contenedor hipotético.

DIMENSIÓN FIONIA.

Es la primera dimensión responsable de combinarse con las cargas polares y así manifestar la FCU.

DIMENSIÓN NUCLEONIA.

Es la segunda de las cuatro micro dimensiones fragmentadas. Es de naturaleza abstracta y es responsable de la fuerza nuclear entre los quarks y en los decaimientos barionicos.

DIMENSIÓN ELECTRONIA

Es la tercera de las 7 dimensiones. Descubierta por Charles August Coulomb, es la responsable entre la interacción entre los leptones cargados y los nucleones cargados para dar origen a las moléculas.

DIMENSIÓN GRAVITONIA.

Es la cuarta y es responsable de la fuerza gravitacional cuántica.

DIMENSIÓN SABORIA.

Es la quinta dimensión responsable de la interacción de la fuerza electrodébil, y de los fenómenos de la desintegración o decaimientos de partículas barionicas y mesonicas, de la interacción entre el neutrino y los bariones, del cambio de identidad de los quarks, en si de la transmutación.

DIMENSIÓN MAGNETRONIA.

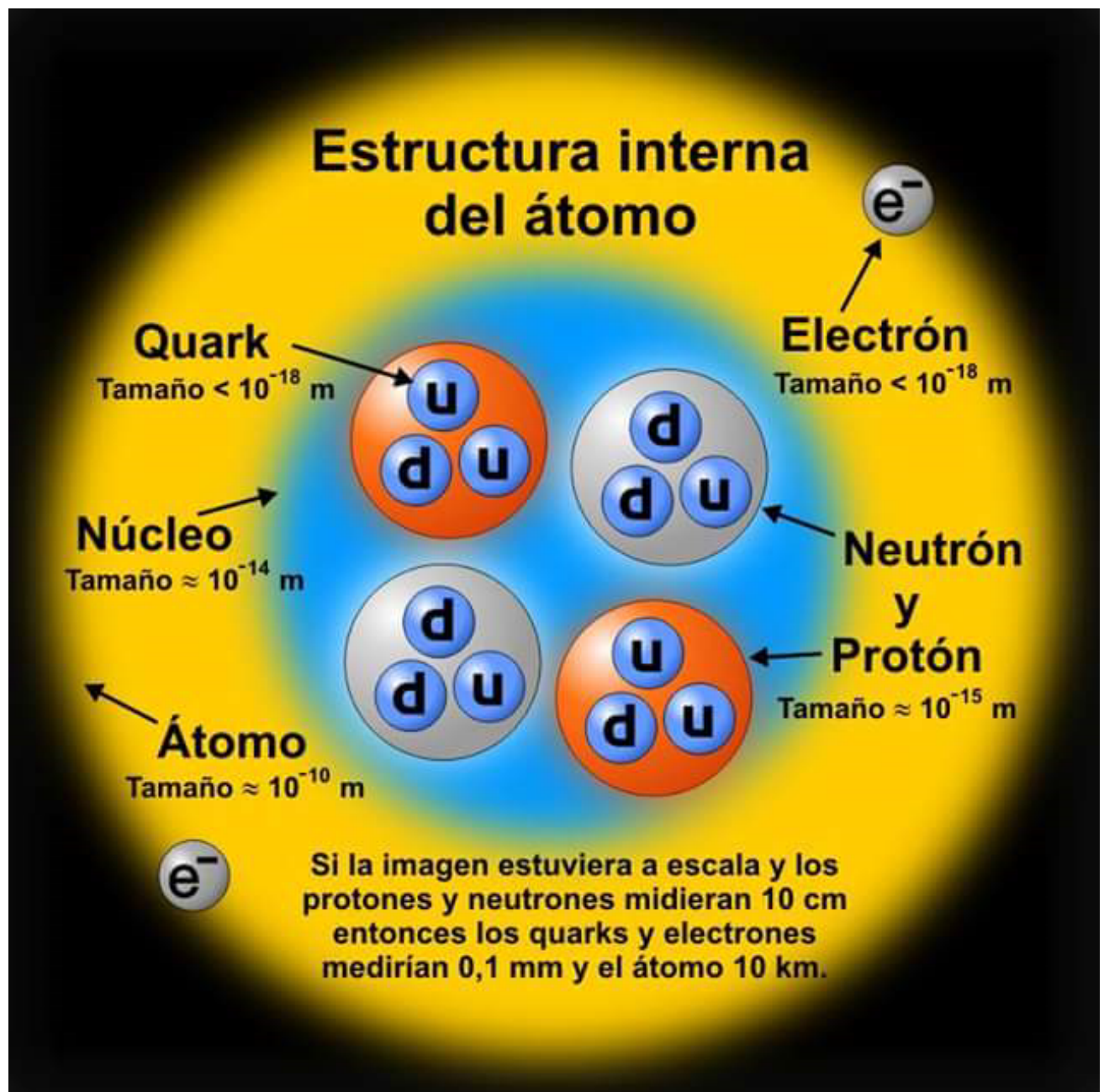
Es la sexta dimensión. Se produce por el movimiento de una carga dimensional. El más común es el spin. Estas dimensiones carecen de masa espacio y tiempo. Un punto abstracto, hay que destacar que el espín viene dado por el giro entre uno o más enlaces dimensionales. El movimiento de las dimensiones (FID) da como resultado la dimensión de vacuidad (magnetronia). las dimensiones se mueven a través del espacio sin que este le oponga resistencia alguna. Es por ello que las partículas giran sobre su propio eje sin detenerse.

DIMENSIÓN METRIA:

Es la séptima dimensión que surge del movimiento de las partículas fermionica con respecto a la velocidad inercial del globo universo en el espacio en reposo. Por decirlo así, la interacción de dichas dimensiones sucede a nivel de la contracciones o dilataciones del espacio, tiempo y masa universal (éter). Gracias a esta dimensión también se originan las ondas geométricas.

Estas dimensiones físicas son las responsables de que el universo sea tal como lo conocemos (principio antrópico).

LAS 11 FUERZAS Y SUS ENERGÍAS.



De no ser por las dimensiones, el universo sería un solo vacío.

FUERZA DE CUERDAS (FCU).

Unidad: Fi combinadas con las cargas dimensionales polar q, G, nu y S.

Fuerza física: 1era.

Dimensión espacial: 0.

Carga: 1 todas las Fi combinadas con las CDP positivas; -1 id. negativas.

Es la fuerza primordial. Actúa a nivel de la longitud de Planck. Cuando la función de ondas de una masa supera la inferioridad de la longitud de Planck, dicha longitud se fracciona entre el número de la longitud de la función de ondas para dar como resultado el número de funciones de ondas o cuerdas que darán a las partículas fundamentales. Es por tanto que la primera fuerza se manifieste en una cuerda infranqueable que une a 2 cargas dimensionales o branas. Estas branas son las diversas cargas FI (dimensión fionia) y una de las 4 cargas monopolaes (nu, S, q y G) para dar como resultado una partícula fundamental de la FID. A partir de esta concepción física sobre la cuerda, podemos inferir que posee una determinada masa. Las branas (cargas dimensionales) en esta longitud están en igualdad de condiciones siendo una misma entidad física. Comparte el mismo estado. Por tanto podemos resumir esta fuerza fundamental así:

$$FCU = -K.l_P = \frac{k.cd_p.Fi}{l_P^2} \Rightarrow -K = \frac{k.cd_p.Fi}{l_P^3}$$

$$m_c = \frac{k.cd_p.Fi}{l_P.c^2} = \sqrt{\frac{h.c}{G}} = \frac{FCU}{Fr.c}; k = \frac{kg.mt^3}{seg^2.coul.fi} \text{ donde } l_P = \sqrt{\frac{G.h}{c^3}}$$

Es entonces que podemos establecer que una cuerda se compone de una masa de Planck, no excede de la longitud

de Planck, usando las constante fijas de c , h y G . Por tanto las constante del valor de la cargas dimensionales polares ($c_{dp} = S, G \{\text{gravitón}\}, n_u$ y q) combinada con las cargas variables F_i , se obtiene las diversas frecuencias de vibraciones para cada partícula.

Sólo se puede sobrepasar el límite de la longitud de Planck si se trata de la contracción de la longitud de Lorentz en presencia de una velocidad. En el capítulo agujero negro según la relatividad se explicará el por qué.

FUERZA INTERDIMENSIONAL (FID).

Unidad : S inter, nu inter, q inter, G inter.

Fuerza física: 2da.

Dimensión espacial: 5ta arrollada.

Polaridad: atractiva y repulsiva obedeciendo la ley de Hooke

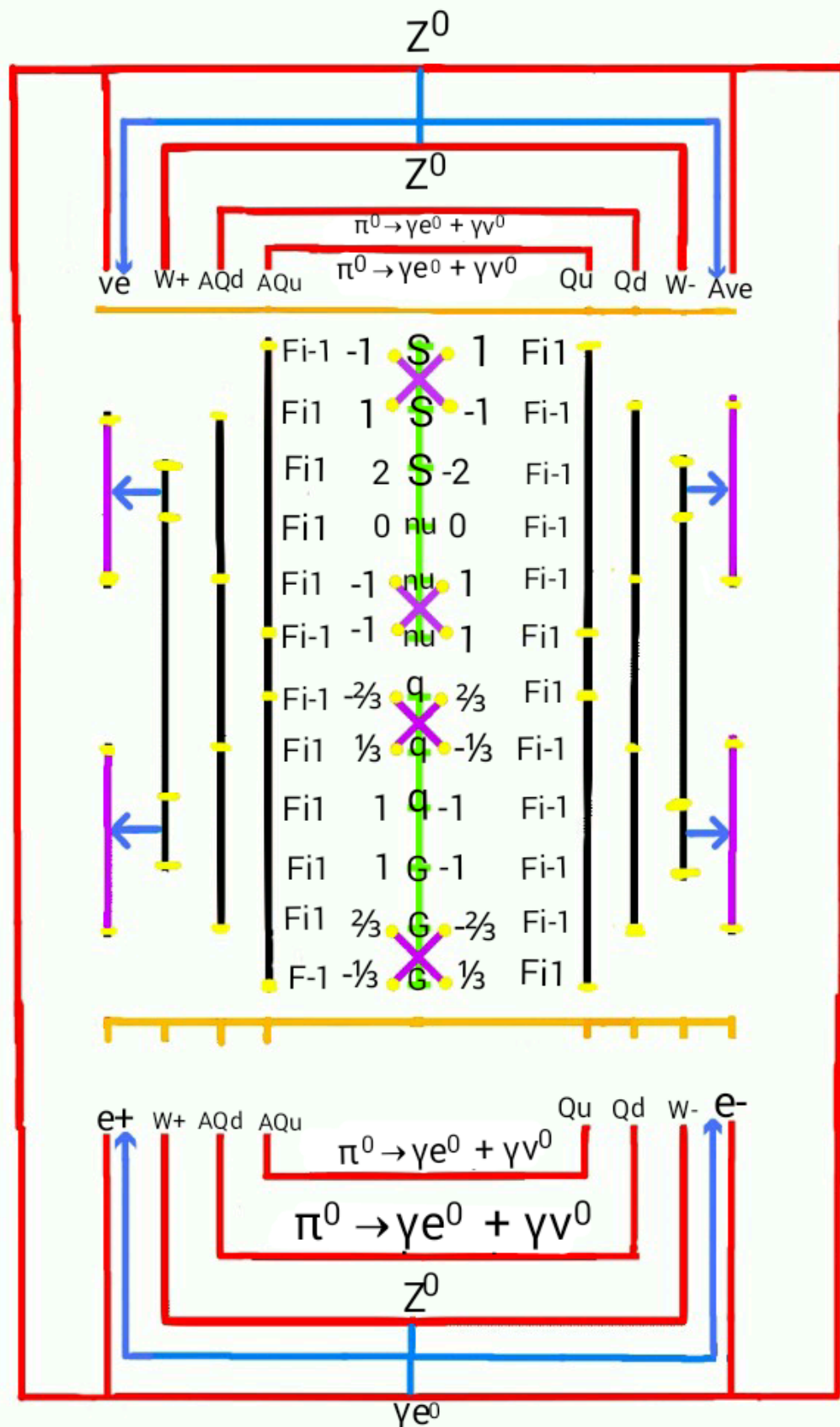
Carga: $1 \{(G^{2/3}, 1/3)(q^{1/3}, 2/3)(q_1)(G_1) (\nu - 1 \{G, F, Am\}, 1 \{R, V, Az\} \text{ levógiro}) (S_1 \{Ad, As, Ab\}, 1 \{u, c, t\})(S_2)(\nu_0 \text{ levógiro})\}$
 $- 1 \{(G^{-2/3}, -1/3)(q^{-1/3}, -2/3)(q^{-1})(G^{-1})(\nu_1 \{R, V, Az\}, -1 \{G, F, Am\} \text{ dextrógiro}) (S^{-1} \{d, s, b\}, -1 \{Au, Ac, At\})(S^{-2})(\nu_0 \text{ dextrógiro})\}$

Símbolo: Fi

Partículas: interior de todas las partículas Q, e, W, v y sus antipartículas.

A lo largo de la historia contemporánea, los físicos han intentado escudriñar los misterios de la materia, de que se compone. En el pasado se creía que la materia se componía de átomos a modo de canicas o bloques cúbicos. Se descubrieron las moléculas, y por último los modelos del átomo a modo de cargas fundamentales, protones y neutrones y sus electrones. Mas allá con el decaimiento beta se descubre una fuerza capaz de cambiar la identidad de los núcleos atómicos, transmutando la materia y descomponiéndolos en leptones, paralelamente se estudia las fuerzas que mantienen unidos los protones en los núcleos, se llega a un modelo matemático llamado SU(2), SU(3) para así llegar al modelo estándar de partículas y descubrir la serie de quark, unificando la teoría electrodébil y QCD en una sola teoría. Actualmente se piensa que las partículas fundamentales que van desde los quark, leptones cargados y neutros son indivisibles. Pero eso puede cambiar. Acá de manera teórica se estudia las 4 fuerzas fundamentales y en base a la simetría especular combinadas de la interacción de fuerzas entre carga dimensionales (SEF) se puede ir mas allá, a la sub estructura de las partículas fundamentales.

A continuación el primer diagrama. Fuerza de interacciones de cargas (FIC).



— FID

— decaimiento

— aniquilación

$\nu_u \{R, V, A_z\}$

$\nu_{-1} \{G, F, A_m\}$

$S_1 \{u, c, t, A_d, A_s, A_b\}$

$S_{-1} \{d, s, b, A_u, A_c, A_t\}$

La imagen presenta interacciones de enlace de cargas (línea negra y moradas en los nodos o puntos amarillos), atracciones por las interacciones de las cargas polares (línea roja) y decaimientos posteriores a las aniquilaciones de las polaridades (Línea azul). Es la fuerza fundamental que agrupa 4 cargas dimensionales monopolares y cada combinación está sujeta al diagrama, fuera de ella nada. Cabe destacar que los bosones dictados en la FIC son las partículas W^\pm , Z y γ s. Su energía (Z y γ s solamente) se distribuye en un π pero los bosones Z y W^\pm poseen una frecuencia que no excede la longitud de Planck (y si lo hace es tomándola prestada del vacío) decayendo en un electrón y antineutrino. O en un positrón y neutrino. El modo de interactuar de esta fuerza es asintótica es o quiere decir que aumenta con la distancia haciendo que las cargas dimensionales no se alejen con el cuadrado de la distancia. La masa bosónica se obtiene de la interacción entre cargas obedeciendo esta fórmula:

$$G_{inter}, q_{inter} = \left\{ \frac{FID_{G,q}}{d} = m_b \cdot Fr^2 \Rightarrow Fr = \sqrt{\frac{FID_{G,q}}{d \cdot m_b}} \Rightarrow m_b \cdot Fr^2 \cdot d = \frac{k \cdot q_{inter} \cdot G_{inter}}{d^2} \Rightarrow q_{inter}, G_{inter} = \sqrt{\frac{m_b \cdot Fr^2 \cdot d^3}{k}} \right\}$$

Donde

$$v = Fr \cdot 2d$$

Ya que se trata de una especie de cuerda. Esta velocidad puede muy bien estar por encima de c , haciendo que la transferencia de información entre cargas sea instantánea. Aquí está la equivalencia entre fuerza y carga.. a medida de que las dimensiones se alejan entre sí, estas aumentarán sus cargas para activar la elongación. Luego viene el momento relativo de la energía de enlace dimensional y de la masa.

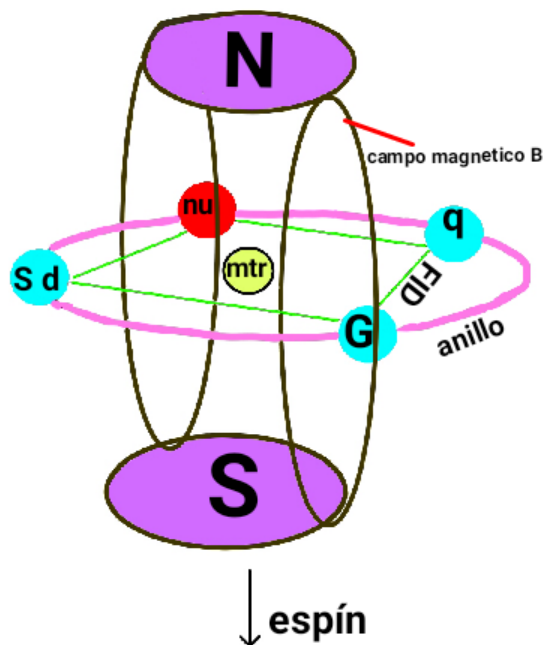
$$mbR = \frac{mb}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} \quad Er_{G,q} = \frac{\frac{k \cdot G_{inter} \cdot q_{inter}}{d}}{\frac{\sqrt{c^2-v^2}}{c}} \quad \text{por lo tanto}$$

$$Er_{G,q} = \frac{k \cdot G_{inter} \cdot q_{inter} \cdot c}{d \cdot \sqrt{c^2-v^2}}$$

La masa bosonica relativa de la FID sería

$$mbR = \frac{k \cdot G_{inter} \cdot q_{inter}}{d \cdot c \cdot \sqrt{c^2-v^2}}$$

**estructura de la
particula Q down**



La FID posee una partícula mensajera llamada phi y su símbolo ϕ . Mas adelante expondré su función.

FUERZA INTERPOLAR NUCLEAR (FN).

Unidad: nucleón.

Fuerza física: 3ra.

Dimensión espacial: 8ava arrollada.

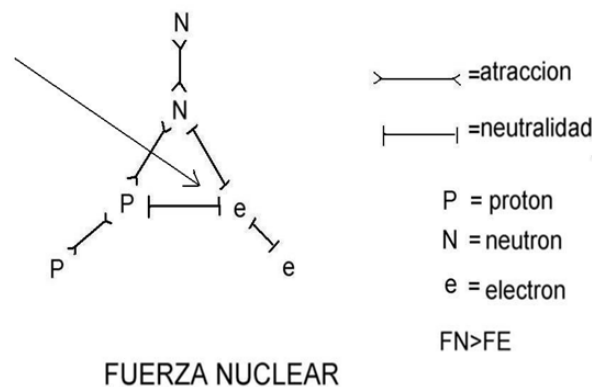
Símbolo: nu+(Rojo, Azul y Verde), nu- (Gyam, Amarillo y Fucsia)

Cargas: 1,-1.

Partículas elementales: (P-N)(P-P)(N-N). quarks up (u) y donw (d), los otros dos pares de sabores y sus antipartículas.

Naturaleza: bipolar de atracción regida por cargas de color y anti color.

Es la primera fuerza que rige el universo a niveles de partículas fundaméntale. Actúa de forma individual entre partículas quarks del núcleo y se basa en este diagrama de interacción:



es una fuerza responsable de la confinación de quarks o partículas elementales en los núcleos (hadrónes) para la formación de bariones y mesones y se rige por la siguiente fórmula:

$$\mathbf{nu} = \left\{ \frac{FN}{d} = mb \cdot Fr^2 \Rightarrow Fr = \sqrt{\frac{FN}{d \cdot mb}} \Rightarrow FN = mb \cdot Fr^2 \cdot d = \frac{k \cdot nu^2}{d^2} \quad nu = \sqrt{\frac{mb \cdot Fr^2 \cdot d^3}{k}} \right\}$$

FN= fuerza nuclear

mb=masa bosonica del gluon

Fr=frecuencia de la elongación bosonica (ley de Hooke para las cuerdas)

d=distancia entre quarks

hay que tener en cuenta de que esta fuerza al igual que la

interdimensional se rige por la ley de elongación las cargas varían (esto es así para que se conserve la ley de Hooke y se mantenga la magnitud de la masa fija) y aumenta con la distancia y lo único que tendríamos como referencia es la masa del gluon (boson que une a los quarks). Cada gluon tiene una masa de $20\text{MeV}/c^2$ pero esta cifra hay que convertirla en Kg ya que es necesario trabajar con el sistema M.K.S. y tomando la masa del electron que es de $0,511\text{MeV}/c^2 = 9,1 \times 10^{-31}\text{Kg}$, se aplica una regla de 3 y tendremos la masa del gluon en Kg.

$$\begin{aligned} 0,511\text{MeV}/c^2 &\leftrightarrow 9,1 \times 10^{-31}\text{Kg} \\ 20\text{MeV}/c^2 &\leftrightarrow x \\ \frac{0,511\text{MeV}}{c^2} \cdot x &= \frac{20\text{MeV}}{c^2} \cdot 9,1 \times 10^{-31}\text{Kg} \end{aligned}$$

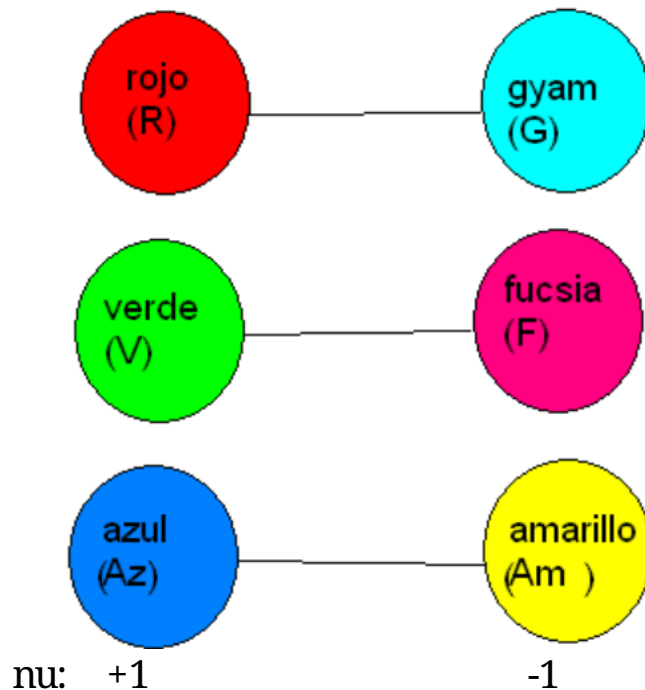
$$x = \frac{\frac{20\text{MeV}}{c^2} \cdot 9,1 \times 10^{-31}\text{Kg}}{\frac{0,511\text{MeV}}{c^2}}$$

Eso nos da $3,561 \times 10^{-29}\text{Kg}$, (a este resultado habrá que sumarle las masas de cada carga dimensional más la masa bosonica de la FID para así obtener el resultado total de la masa de Quark).

Esta fuerza depende de una triple carga de color y su triple carga de anti color y su rango de acción (distancia) es de unos $1 \times 10^{-17}\text{mts}$. Esto con el fin de generar la mecánica nuclear. La FN de cargas iguales (+1) se atrae hasta cierto límite sin aniquilarse y después se repelen. No obstante no existe un punto de equilibrio por lo tanto los quarks confinados están en oscilación de tira y encoge. La cargas opuestas (+1, -1) se atraen hasta la aniquilación. (Q.C.D.). En el mundo de los quarks, estos se dividen en 2 grupos de 3 pares. A los grupos se le denominan sabores u los más comunes es el primer par de sabores. Se llama Up y el otro sabor Down (arriba y abajo). El segundo par de sabores el Charm (encanto) y el otro Strange (extraño) y el tercer par de sabores son Top (tope) y bottom (fondo). Lo único que diferencian los tres grupos son sus masas. Los de primer grupo tienen masa estable y pequeña con respecto al

segundo y mucho más con el tercero. Lo mismo sucede con los leptones.

Las cargas +1 agrupan partículas de los 3 pares y 6 sabores en los 3 colores que son Rojo, Verde y Azul y las cargas -1 agrupan las antipartículas en los 3 anti colores Gyam, Fucsia y Amarillo. Las cargas de colores se rigen bajo este diagrama:



La FN tiene la peculiaridad de que para construir un barion lo hace tomando 2 puntos:

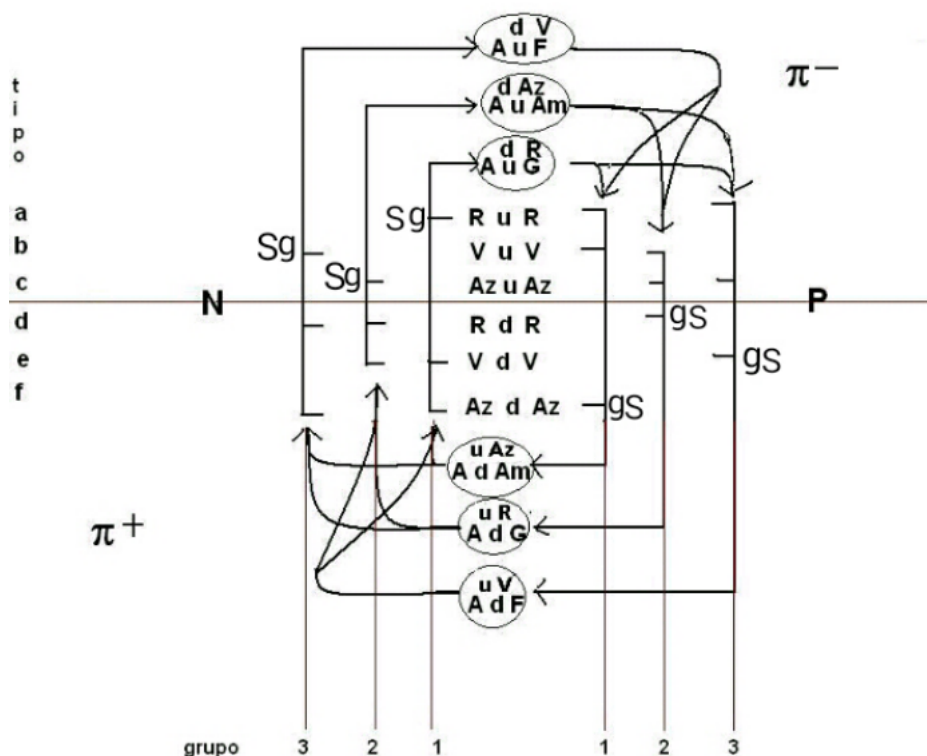
La secuencia de color de la carga nuclear polar: o sea construye siguiendo la secuencia Rojo (R), Verde (V) y Azul (Az) y las antipartículas en sus anti colores Gyam (G) Fucsia (F) y Amarillo (Am).

La carga eléctrica y gravitacional, eso quiere decir que las combinaciones posibles de Up y de Down (en bariones) no pase ni sea ni mayor ni menor de $3/3$ o de $-3/3$ pudiendo ser cero en cualquiera de las cargas q o G , por lo tanto la FN agrupara siempre dos partículas Up y una Down y viceversa.

MECÁNICA NUCLEAR:

Antes de empezar debemos describir que es la carga de color y para qué sirve. Existen 3 pares de quarks. Pero nos

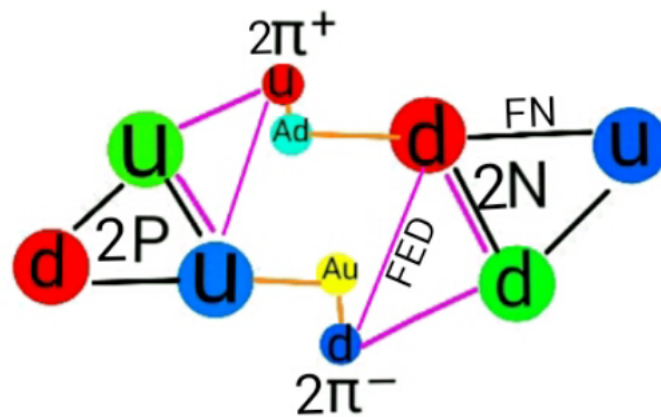
enfocaremos en un par que es el más común. El Up y el Down. Hay tres clases de Up, uno rojo, uno verde y otro azul. Lo mismo hay tres clases de Down uno rojo otro verde y otro azul. Tanto el up como el down entran en la carga +1 de color. Ahora las antipartículas el anti up y el anti down poseen cargas de anti color y al igual que existen 3 clases de up también existen 3 clases de anti up y tres clases de anti down. Ahora todo esto tiene un motivo. La mecánica nuclear es la que determina el orden de cómo debe enlazarse los quarks. Para ello se vale de algo llamado campo de Yukawa. Fue el físico Hideki Yukawa que teorizó la fuerza nuclear dando por sentado que las partículas responsables de dicha fuerza eran los mesones. Ahora sabemos que la verdadera fuerza nuclear reside en la triple carga de color y anticolor. Pero acá quiero separar mi teoría de la QCD ya que esta última trata al a sumas de las cargas de color como un color neutral ejemplo (rojo+verde+azul=0; rojo+gyam=0) cosa que al mi parecer no tiene sentido ya que de ser así los 3 quark en un barión terminaría por aniquilarse como en los mesones. Pero vamos a valernos de la esencia del campo de Yukawa. Siguiendo este diagrama:



Por lo tanto forman los siguientes grupos:

$$\begin{array}{ll}
 1N \ 1\pi^- + 1P = 3N & 1P \ 1\pi^+ + 1N = 3P \\
 1N \ 1\pi^- + 3P = 2N & 1P \ 1\pi^+ + 3N = 2P \\
 2N \ 2\pi^- + 2P = 3N & 2P \ 2\pi^+ + 2N = 3P \\
 2N \ 2\pi^- + 3P = 1N & 2P \ 2\pi^+ + 3N = 1P \\
 3N \ 3\pi^- + 1P = 1N & 3P \ 3\pi^+ + 1N = 1P \\
 3N \ 3\pi^- + 2P = 2N & 3P \ 3\pi^+ + 2N = 2P
 \end{array}$$

Ejemplo $1N \ 1\pi^- + 1P = 3N$ $1\pi^+ + 1P = 3N$ se lee del Neutrón del grupo 1 enlaza un pión negativo del grupo 1 más un protón es igual a un Neutrón del grupo 3 re combinado. Ejemplo para un núcleo de hidrógeno deuterio:



$$P+N \rightarrow (N+\pi^+) + N \rightarrow N+(\pi^++N) \rightarrow N+P$$

$$N+P \rightarrow (P+\pi^-) + P \rightarrow P+(\pi^-+P) \rightarrow P+N$$

Dicho campo posee un potencial coulomb apantallado llamado potencial de Yukawa que acabó discutiremos. Sólo vemos la forma como ha de agrupar quarks y leptones (en este caso primera generación).

En conclusión en la FN las cargas se definen así:

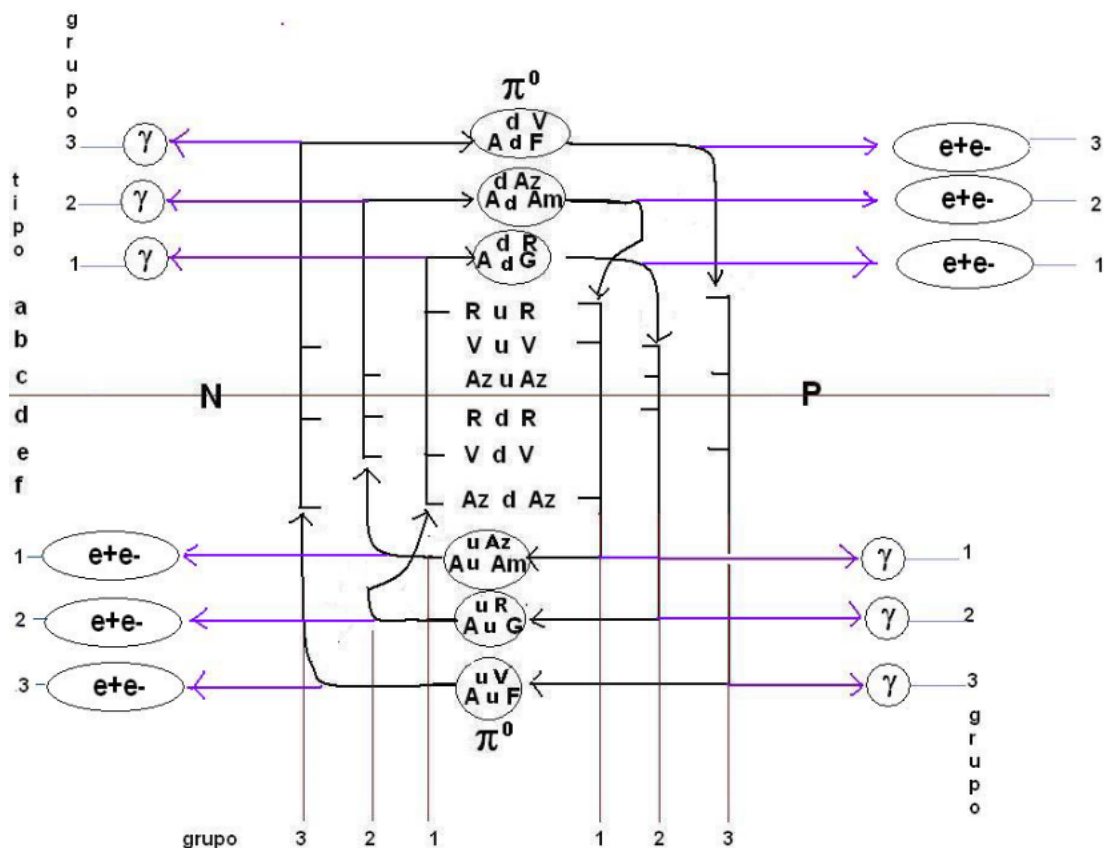
$Q_u = C_a + S_a$ (quark color del tipo a más el sabor del tipo a) por lo tanto la combinación del protón del grupo 2 sería $2P = b+c+d = (C_b+S_b) + (C_c+S_c) + (C_d+S_d)$.

La fuerza de interacción entre quarks esta regida por la

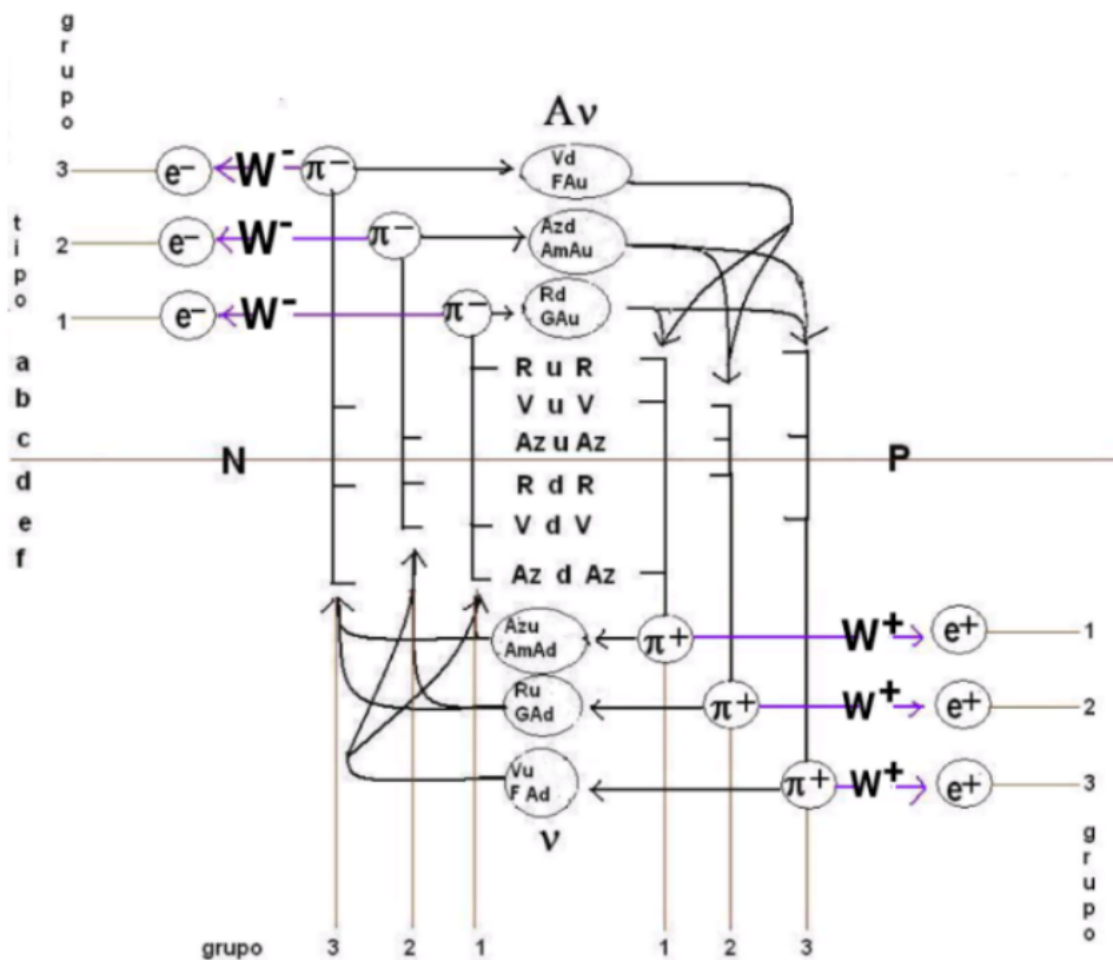
elongación por lo tanto cargas iguales ± 1 $B_{\text{color}} = \{(+1R, +1V, +1Az), (-1G, -1F, -1Am)\}$ se atraen hasta cierto punto y se repelen cuando se está muy cerca un quark del otro, y la carga de sabor ± 1 $B_{\text{sabor}} = \{(+1u, +1c, +1t, +1Ad, +1s, +1Ab), (-1d, -1s, -1b, -1Au, -1Ac, -1At)\}$, por lo tanto un nucleón (la combinación entre 2 bariones y 2 mesones de interacción constante) lo conforma la combinación de nucleón = $\{(1b_{\text{color}} + 1b_{\text{sabor}}) + (1b_{\text{color}} - 1b_{\text{sabor}}) \rightarrow (2b_{\text{color}} + 0b_{\text{sabor}})\}$ por lo tanto la suma de la carga de bariones de colores igual a un determinado número de bariones en el núcleo y la suma de la carga de bariones de sabor siempre será igual a cero. Para el caso de los piones se procede de forma similar:

$$1\pi^- = (Cd + Sd) + (ACa + ASa) = e^- + \bar{\nu}$$

La letra A mayúscula antepuesta es Anti en este caso un anti-neutrino. Por lo tanto la fuerza de atracción la ejerce la carga de color conservando las cargas G y q. el producto de la aniquilación de colores es de cero. No obstante si el pion está cargado de 1 o -1 en q y G, el producto cero se descompone en +1 y -1 formando un neutrino. En los piones neutros (π^0) se componen de un quark up y un anti quark anti-up. lo mismo un down y un antidown con sus colores opuestos. Los piones neutros no balancean los



bariones incompatibles pero siguen este diagrama:
 Como la carga resultante de esta combinación de quarks es de cero en q y G, por lo tanto cuando los colores y los anti colores en los piones neutros se aniquilan el resultado es la energía en un rayo gamma perteneciente al estado cuántico de cargas de color y anticolor del grupo de decaimiento y otro rayo gamma que puede generar 2 leptones opuestos ya que el estado 0 en cargas G y q se descompone e 1 y -1, y dichos leptones pertenecen al grupo pionico del diagrama de la mecánica nuclear. Ahora bien las antipartículas del pion son ellos mismos o sea se rige por la FID de la carga de color. El neutrino es una partícula fermiónica compuesta por 2 dimensiones nu opuestas enlazadas bajo la FIC en cargas de color y sabor de carga 2 ó -2, de espín semientero. Encargados del decaimiento bariónico gracias a la fuerza electrodébil esta se rige por el siguiente diagrama simétrico:



Los leptones cargados producto del decaimiento

pertenecen a los grupos pionco.

En conclusión, siguiendo el diagrama de agrupamiento y de interacción, los bariones se mantienen unidos a través de los mesones piones. Los diagramas señalan el grupo y el tipo para un determinado quark, meson, barión, leptón y hasta rayos gammas.

En un núcleo, los quarks intercambian continuamente y a la vez de mesones para mantener la unión. A esto se le llama fuerza nuclear residual.

FUERZA INTERPOLAR ELÉCTRICA (FE).

Unidad: coulomb.

Fuerza física: 4ta.

Dimensión espacial: 7ma arrollada.

Símbolo: q^+, q^- .

Partículas: (P-e)(e-e)(P-P) .

Carga: (u=2/3) (d= -1/3) (e=+1,-1)(W=+1,-1).

Naturaleza: bipolar dual de atracción y repulsión.

Es la que ocurre en la interacción entre protones y electrones; obedece a este diagrama:

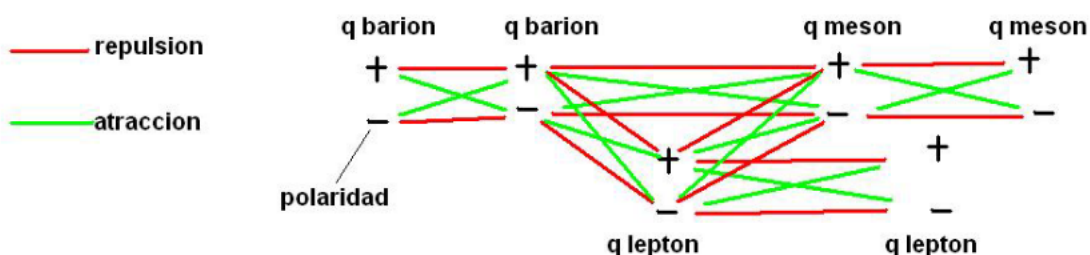
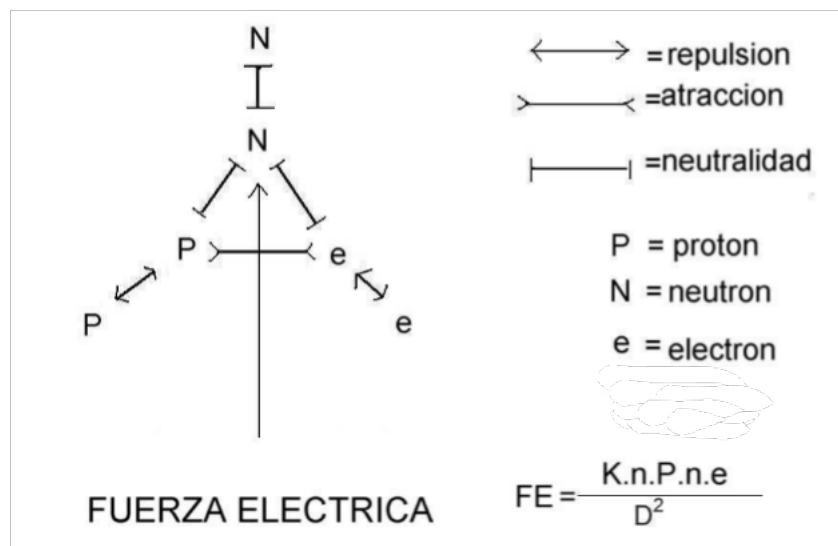
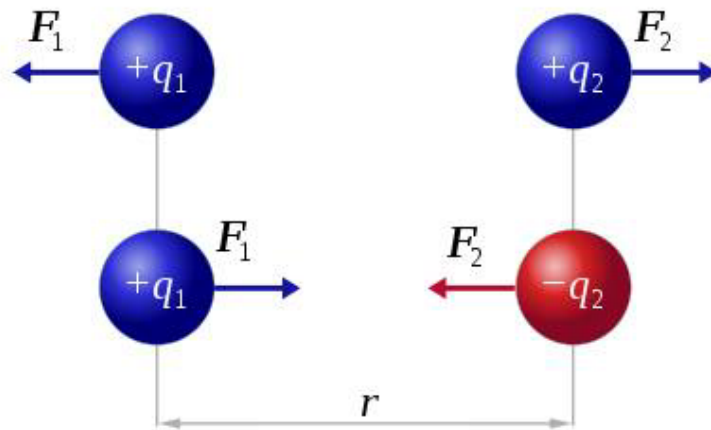


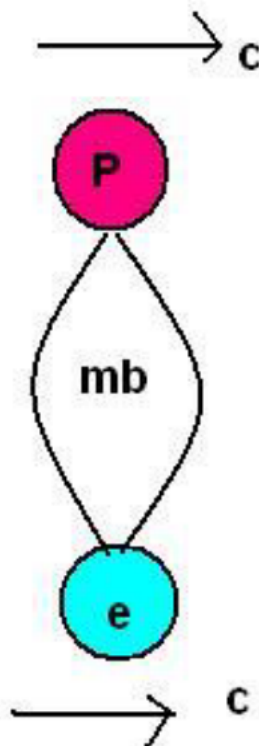
diagrama de fuerzas entre familias de valore 1,2 y 3



$$|F_1| = |F_2| = k_e \frac{|q_1 \times q_2|}{r^2}$$

La Fe que es la más común y es la más cotidiana. Rigen entre electrones y protones. La fórmula es:

$$FE = \frac{k n q^+ \cdot n q^-}{d^2}$$



Por lo tanto la masa bosonica de la FE entre 2 cargas

$$m_b = \frac{k \cdot q^2}{c^2 d}$$

Donde

$$E = \frac{k \cdot q^2}{d} = m_b \cdot c^2$$

Las cargas son q, la letra k es la constante de proporcionalidad

$$9 \times 10^9 \frac{\text{new.mts}^2}{\text{coul}^2}$$

Que mantiene su mismo valor para todas las dimensiones solo varía la unidad dimensional de cargas. Dicha constante depende del medio donde se desarrolla el campo:

$$k = \frac{1}{4\pi\epsilon_0}$$

Donde $\epsilon_0 = 8,85 \times 10^{-12} \frac{\text{coul}^2}{\text{new.mt}^2}$ que es la constante de permitividad.

ORBITALES (ANTIGUA DEFINICIÓN):

Siguiendo la ley de De Broglie donde el electrón posee naturaleza ondulatoria, se puede decir que la energía de atracción es igual a la energía que usa el electrón para sus orbitales

$$F_{ro} = \frac{V_e \cdot n}{2\pi R_o} = \text{frecuencia ondulatoria}$$

$$E_e = h \cdot F_{ro} = m_e \cdot V_e$$

$$\lambda = \frac{2\pi R}{n} \quad h = \frac{2\pi R \cdot m_e \cdot V_e}{n} = \lambda = \frac{h}{m_e \cdot V_e}$$

E_e = energía del electrón en el orbital

λ = longitud de ondas en el orbital.

R = radio orbital del electrón.

m_e = masa del electrón.

h = constante de Planck $6,628 \times 10^{-34}$ Joul x seg .

n =número de ondas en el orbital.

k = constante de proporcionalidad.

v = velocidad.

V_e, V_{le} = velocidad lineal del electrón.

V_{te} = velocidad del modulo tangencial del electrón.

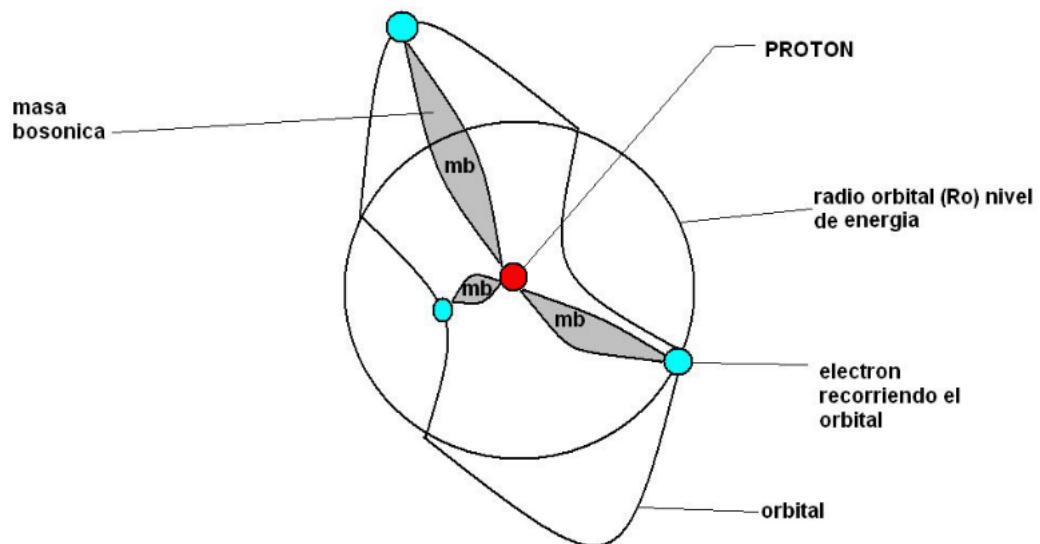
c = velocidad de la luz.

q_e = carga eléctrica.

La masa bosonica depende de la distancia entre cargas y varia con esta, por lo tanto la m_b puntual en un orbital determinado seria así:

$$m_b = \frac{k.q^2}{d.c.\sqrt{c^2-v^2}} \text{ donde } v = V_e$$

por lo tanto V_e es también la velocidad del campo eléctrico de la cuerda bosonica.



$$A = \frac{v}{2\pi.Fr_o}$$

Entonces tenemos 3 tipos de masa que mientras más cerca del núcleo se intensifica pero a medida que el electrón se aleja esta baja.

$$m_{b_{\max}} = \frac{k.q^2}{A.c.\sqrt{c^2-v^2}}$$

$$mb = \frac{k.q^2}{Ro.c.\sqrt{c^2-v^2}}$$

$$mb_{\min} = \frac{k.q^2}{(A-Ro).c.\sqrt{c^2-v^2}}$$

Por lo tanto la energía cinética de la cuerda bosonica seria

$$Eb_1 = \frac{1}{2}mb_{\max}.Ve^2$$

$$Eb_2 = \frac{1}{2}mb.Ve^2$$

$$Eb_3 = \frac{1}{2}mb_{\min}.Ve^2$$

Y la energía de enlace bosonico:

$$E_{e,p} = \frac{k.q^+.q^-.c}{d.\sqrt{c^2-v^2}}$$

Recordemos que los electrones obedecen el movimiento de De Broglie sobre los niveles de energía donde no es posible ubicar la posición exacta del electrón gracias a la naturaleza ondulatoria (ondas probabilística según el principio de incertidumbre) que mas adelante explicaremos.

MODELO DEL ELECTRÓN ANULAR Y EL MOVIMIENTO HELICOIDAL DE LA CARGA ANULAR:

Según la teoría del movimiento ondulatorio de las partículas podemos establecer que los leptones poseen un movimiento dónde cada carga (G y q) describe una trayectoria helicoidal e individual donde solo se ha determinado la trayectoria que efectúa la carga q en el movimiento de De Broglie combinado con el espín del radio y el movimiento de traslación del electron anular. Todo esto me llevo a teorizarlo bajo las siguientes fórmulas jerarquizadas:

$$c=c_i \Rightarrow \text{si } EO=m.c_i^2=m.c_i.Fr.\lambda \Rightarrow$$

$$EO=m_e.\left[\left(c.\sqrt{1-\frac{v_o^2}{c^2}}\right)^2+v_o^2\right]=m_e.\left(\sqrt{\left(c.\sqrt{1-\frac{v_o^2}{c^2}}\right)^2+v_o^2}\right).Fr.\lambda_c=h.Fr$$

$$P=m_e.c_i;\lambda_c=\frac{h}{P}=\frac{h}{m_e.\left(\sqrt{\left(c.\sqrt{1-\frac{v_o^2}{c^2}}\right)^2+v_o^2}\right)}=2\pi.R_{co}=v_r.T$$

$$m_r=\frac{m_e}{\sqrt{1-\frac{v_t^2}{c_i^2}}};\lambda_B=\frac{h}{\gamma m_e.v_t};\gamma=\frac{1}{\sqrt{1-\frac{v_t^2}{c_i^2}}}$$

$$P=\frac{\sqrt{\left(\gamma m_e.c^2\right)^2-\left(1/2\gamma m_e.v_t^2\right)^2}}{c_i}\Rightarrow\lambda_c=\frac{h.c_i}{\sqrt{\left(\gamma m_e.c^2\right)^2-\left(1/2\gamma m_e.v_t^2\right)^2}}$$

$$H=\frac{\lambda_c^2}{\lambda_B}=\frac{c_i^2.m_r.v_e.h}{\left\{\left(\gamma m_e.c^2\right)^2-\left(1/2\gamma m_e.v_t^2\right)^2\right\}}$$

Donde:

$v_e = v_t$

c y c_i = velocidad de inercia del GU

T = tiempo de la helicidad

v_e = velocidad del electrón

v_t = velocidad de traslación

v_r = velocidad de rotación.

h = constante de Planck

H = helicidad

λ_B = longitud de onda De Broglie

λ_c = longitud de Comptón

P = cantidad de movimiento

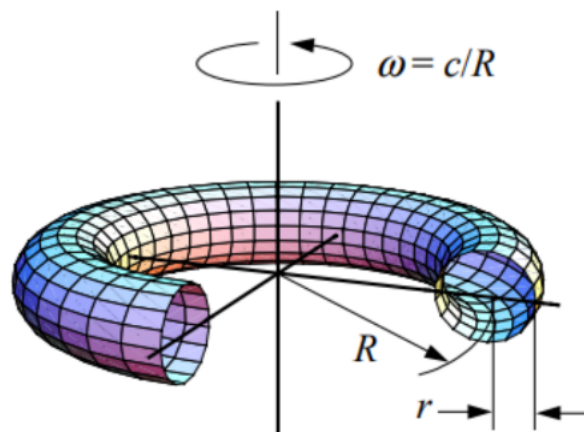
m = masa

m_r = masa relativa

γ = factor gamma

Por lo tanto el movimiento helicoidal del electrón nos lleva a retomar los trabajos sobre el modelo del electrón anular teorizado por Parson donde establece que la longitud de onda de la fórmula de De Broglie coincide con la longitud de onda Comptón y por ende confirmaría la subestructura del electrón (y neutrino) como un anillo geométrico.

(Aplique se para todas las partículas fermionicas fundamentales).

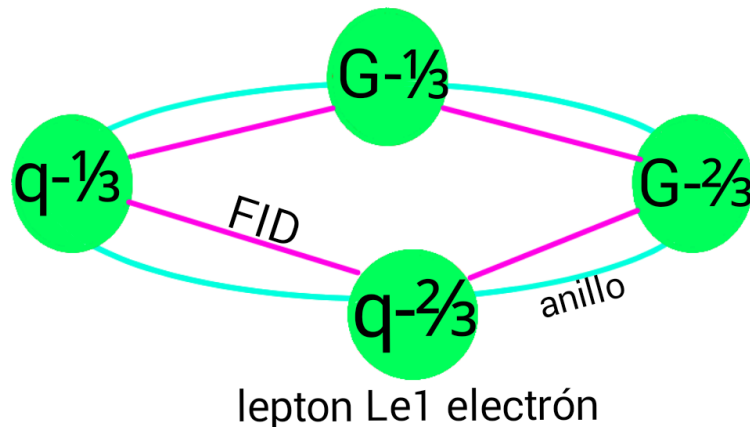


El radio del anillo R es la longitud de onda Comptón (λ_c con el subíndice c). El desarrollo de este modelo lo está llevando a cabo el señor Oliver Consa de la UNIVERSIDAD POLITECNICA DE CATALUÑA. La imagen del anillo son de su autoría y su trabajo se puede descargar pinchando estos links:

<http://www.ptep-online.com/2018/PP-55-09.PDF>

<http://www.ptep-online.com/2018/PP-53-06.PDF>

Para concluir, el movimiento helicoidal no es más que el movimiento de las cargas q y G con respecto a su radio de espín proyectado a la dirección de desplazamiento.



FRECUENCIA COMPTÓN:

dícese de la incidencia de un rayo de luz con determinada longitud de onda (siempre sea capaz de hacer el efecto fotoeléctrico) incidiendo sobre el electrón en determinado ángulo.

Es por tanto que el choque de un fotón con determinada longitud de ondas dará una desviación determinada por dicho ángulo.

$$\lambda' - \lambda_0 = \frac{h}{m_e c} (1 - \cos \theta)$$

$$\Delta \lambda = \frac{h}{m_e c} (1 - \cos \theta)$$

$$\Delta \lambda = \lambda_c (1 - \cos \theta)$$

LEY DE BOHR:

Cualquiera que sea sus orbitas, un electrón no emite energía al girar en torno al núcleo.

Un electrón no puede estar a cualquier distancia del núcleo, solo son posible aquellos niveles (orbitas) para los que el momento angular del electrón producto de su momento de inercia por su velocidad angular es un múltiplo

$$\frac{h}{2\pi}$$

$$m.r.v = \frac{n.h}{2\pi}$$

Cuando el electrón cae de un nivel alto a un nivel bajo, la energía liberada se emite como un fotón cuya frecuencia viene dada por

$$Fr = \frac{(E_{ni>} - E_{ni<})}{h}$$

Donde

$$F = \frac{Z.e^+.e^-}{4\pi\epsilon_0.r^2} = \frac{m_e.v_e^2}{r}$$

Z es el número atómico que corresponde a la carga positiva

$$r = \left(\frac{h^2.\epsilon_0}{Z.\pi.e^2.m} \right).n$$

La energía total del electrón viene dada por la suma de su energía cinética por su energía potencial

$$E = E_{cin} + E_{pot}$$

$$E_{cin} = \frac{1}{2}m_e.v_e^2 = \frac{1}{2} \frac{Z.e^+.e^-}{4\pi\epsilon_0.r}$$

$$E_{pot} = \frac{Z.e^+.e^-}{4\pi\epsilon_0.r}$$

$$E = \frac{1}{2} \frac{Z.e^2}{4\pi\epsilon_0.r} - \frac{Z.e^2}{4\pi\epsilon_0.r} = \frac{Z.e^2}{8\pi\epsilon_0.r}$$

La energía potencial sustituye por el valor hallado anteriormente resulta

$$E_n = - \left(\frac{Z^2.e^4}{8\epsilon_0^2.h^2} \right). \frac{1}{n^2}$$

Siendo que la energía del nivel más bajo es de

$$E_1 = \frac{-Z^2 \cdot e^4}{8\epsilon_0^2 \cdot h^2}$$

Puesto que el nivel es de $n=1$

Sustituyendo valores en la expresión se tiene que

$$E_n = \frac{E_1}{n^2}$$

EXTENSIÓN BOHR-SOMMERFELD:

Ley de De Broglie: Teniendo en cuenta los fundamentos de la mecánica cuántica como punto de partida tenemos que el movimiento ondulatorio de electrón alrededor de la trayectoria de la órbita tenemos que

$$E_{\text{cin}} = \frac{ke^2}{2 \cdot r} = \frac{1}{2} m_e \cdot v_e^2$$

$$E_{\text{pot}} = - \left(\frac{Z^2 \cdot e^4}{8\epsilon_0^2 \cdot h^2} \right) \cdot \frac{1}{n^2}$$

En la ley de De Broglie, el movimiento del electrón es ondulatorio en el nivel de energía (órbita) lo cual lo hace de forma helicoidal descrito en los trabajos de Alfredo Parson y Oliver Consa.

ALGUNAS FÓRMULAS DE LA ELECTRICIDAD:

$$\lambda = \frac{h}{P} \text{ donde } P = m_e \cdot v_e$$

$$\lambda_{\text{compton}} = \frac{h}{m_e \cdot c} = 2\pi \cdot R_e$$

$$\text{campo electrico } O = \frac{F}{q} = \frac{k \cdot q}{d^2}$$

$$\text{trabajo } T = q \cdot O \cdot d$$

$$\text{tension voltaje } Vol = \frac{O}{d} = \frac{k \cdot q}{d^2}$$

$$Vol = \frac{m_e \cdot V_e^2}{2q}$$

$$\text{fuerza } F = m_e \cdot a = q \cdot O$$

$$F = \frac{m_e \cdot V_e^2}{2d} = \frac{q \cdot Vol}{d}$$

$$\text{aceleración del electron } a = \frac{V_e^2}{2 \cdot d}$$

$$\text{energia } E = \frac{1}{2} \cdot m_e \cdot V_e^2 = q \cdot Vol$$

$$E = Q \cdot Vol = I^2 \cdot R \cdot t$$

$$\text{potencia (P)} P = Vol \cdot I = I^2 \cdot R$$

$$\text{intensidad } I = \frac{Q}{t}$$

$$\text{resistencia } R = \frac{Vol}{I}$$

FUERZA INTERPOLAR ELECTROGRAVITACIONAL (FEG).

Unidad: gravitón.

Fuerza física: 5ta.

Dimensión espacial: 6ta arrollada.

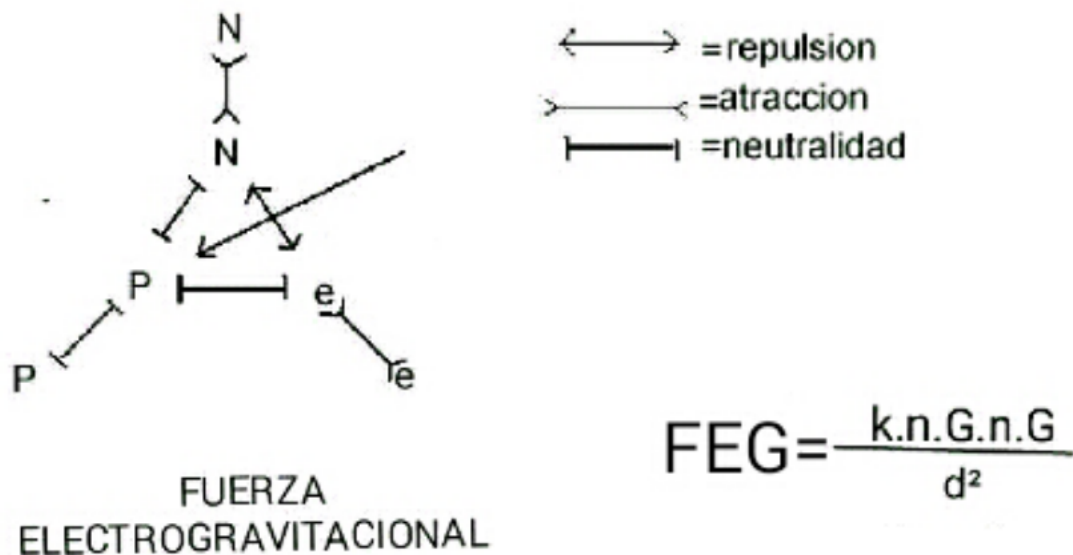
Símbolo: G^+ , G^- .

Partículas: (N-N) (e-N) (e-e).

Cargas: (u=1/3) (d= -2/3) (e=+1,-1)(W=+1,-1)

Naturaleza: bipolar dual de atracción y repulsión

Se origina por las interacciones de partículas que posean como cargas esta dimensión. Obedecen a este diagrama de fuerzas:



Cabe destacar que la FG a partir del diagrama principal para partícula estables, esta influye en la familia de partículas. A diferencia de la fuerza eléctrica la carga del gravitón ejerce 3 clases de fuerzas. 2 de repulsión y una de atracción. Cargas polares iguales se repelen. Pero cargas polares diferentes se atraen. No obstante familias de valores iguales se atraen (barion-barion, meson-meson,

leptón-leptón) y familias diferentes se repelen. En este diagrama de fuerza se expone claro:

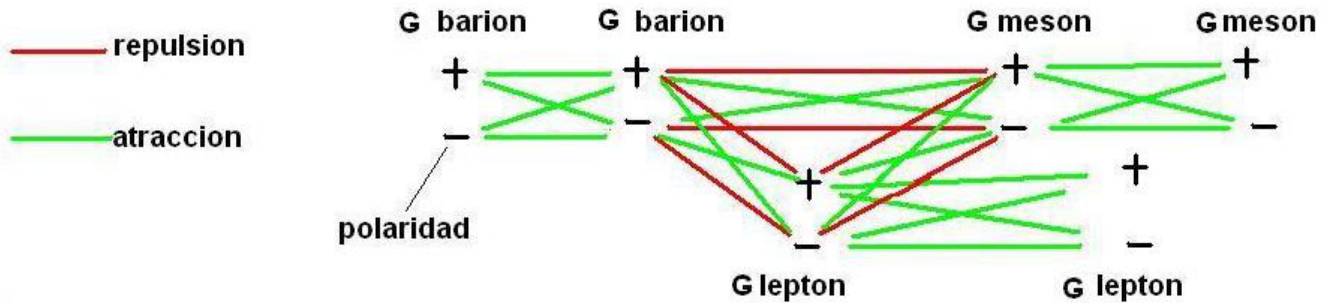


diagrama de fuerzas entre familias de valore 1,2 y 3

$$FEG = \frac{k \cdot n \cdot G^{\pm} \cdot n \cdot G^{\pm}}{d^2}$$

La fuerza electrogravitacional es una fuerza de gravedad cuántica análoga a la fuerza gravitacional. Son muy idéntica excepto en que la masa de la fórmula de Isaac Newton es una variante relativista, o sea que aumenta con la velocidad en oposición al cambio de estado (inercia) producida por la fuerza. Por el contrario, las cargas polares, todas son invariables relativistas. Es por tanto que la carga G solo tendría un equivalente con una masa no relativista lo que lo hace imposible. Es por tanto que estamos ante una nueva fuerza. La fuerza electrogravitacional surge de la simetría especular de fuerzas de interacción entre cargas dimensionales. Es la responsable de los fenómenos de energía libre y antigravitacionales como los efectos Biefeld-Brown, entre otros. En primer análisis que le damos es el siguiente:

A) la fuerza electrogravitacional aumenta con el número (n) de encarga G.

- B) las partículas elementales N, e y sus antipartículas son las responsables de la interacción de la FEG.
- C) la neutralidad del átomo, o sea la suma algebraica de las cargas eléctrica e y P ($q=0$, $G=-1$) se tomara como una partícula N potencial por lo tanto también portadora de la FEG atractiva.
- D) la masa bosonica del campo electrogravitacional posee también una masa gravitacional.

Análoga a la fórmula de Coulomb. La carga G se estudiará a partir de la interacción entre neutrón y el electrón. Para manifestar la fuerza antigравitacional hay que implosiones los electrones fuera del átomo. Eso quiere decir que al electrón hay que sacarlo del átomo para que su estado de carga sea $-1q, -1G$ que cuya interacción según la simetría especular de fuerzas entre cargas dimensionales, la carga G que reside en el electrón repelerá a la carga G que reside en el neutrón con fuerza antigравitacional. En base a esto se pueden diseñar dispositivos que implosionen electrones como las turbinas de aires llamadas Repulsino de Viktor Schauburger. Esta turbina implosionaba aire y obligaba a los iones negativos a coincidir en una región.

Noticias sobre el descubrimiento de la interacción entre el electrón y el neutrón predicha por esta teoría en el 2008, y en la que yo he venido trabajando todo este tiempo.

sobre la materia oscura

Una investigación llevada a cabo por científicos de la Universidad de California podría demostrar que existe una quinta fuerza de la naturaleza. Este hallazgo podría implicar nuevas investigaciones sobre la materia oscura.

CIENCIA Lola L. Muñoz Lola L. Muñoz 24 Agosto 2016
12:24

Un artículo publicado en la revista Physical Review Letters por físicos teóricos de la Universidad de California en Irvine (UCI) muestra que es posible que se haya descubierto una

partícula subatómica que antes era completamente desconocida y que puede ser la evidencia de una quinta fuerza fundamental de la naturaleza.

Este descubrimiento podría cambiar completamente la comprensión del Universo que nos rodea, ya que el hallazgo de una quinta fuerza tendría consecuencias para la investigación en los campos de las fuerzas y la materia oscura. Por esto, el grupo investigador define este hallazgo en el artículo como "revolucionario".

"Investigadores de la UCI hallan una partícula que podría ser la quinta fuerza de la naturaleza"

La fuerza gravitatoria, la electromagnética, la nuclear fuerte y la nuclear débil son las cuatro fuerzas de la naturaleza que están ampliamente reconocidas y estudiadas en el campo de la física, a las que se uniría esta quinta partícula en el caso de que la investigación californiana estuviese en lo cierto.

La quinta partícula

Este estudio comenzó después de que unos físicos húngaros, especializados en física nuclear, buscasen fotones oscuros, es decir, materia oscura invisible. Lo que acabaron descubriendo, sin embargo, fue una anomalía de la desintegración radiactiva; una anomalía que podría demostrar la existencia de una partícula de luz solo 30 veces más pesada que un electrón.

"La partícula hallada únicamente actúa sobre electrones y neutrones"

Sin embargo, estos científicos húngaros no pudieron probar que se tratase de una fuerza nueva, sino que registraron una serie de eventos. Así, podría haberse tratado de una nueva partícula de materia o de una nueva partícula portadora de fuerza. Es en este momento en el que el grupo de la UCI estudió los datos y demostró que los resultados no implicaban que esos eventos se refiriesen a partículas de materia oscura o fotones.

A partir de aquí propusieron la teoría de que podría existir una quinta fuerza fundamental.

El trabajo de estos investigadores demuestra que en lugar de un fotón oscuro, la mencionada partícula puede ser una 'X Higgs protophobic', que únicamente actuaría sobre los electrones y neutrones, de forma muy limitada. Frente a esto, las fuerzas eléctricas normales actúan sobre los electrones y protones.

Las cuatro fuerzas de la naturaleza

La fuerza gravitatoria y la electromagnética son interacciones que se pueden observar a simple vista, y que han sido estudiadas desde hace mucho tiempo. La primera supone la aceleración que tiene un cuerpo físico cualquiera cerca de un objeto astronómico y fue ampliamente estudiada por el físico Isaac Newton.

La fuerza electromagnética, por su parte, es la interacción que se produce entre las partículas con carga eléctrica. A grandes rasgos, se podría decir que las partículas fundamentales interactúan electromagnéticamente a través del intercambio de fotones.

"Este descubrimiento podría ayudar a comprender la materia oscura"

Sin embargo, las otras dos fuerzas fueron descubiertas recientemente y no pueden ser observadas a simple vista. La interacción nuclear fuerte es la responsable de mantener unidos los protones y neutrones que coexisten en el núcleo atómico, venciendo la repulsión electromagnética natural entre los protones (que son positivos); de la misma forma, también mantiene unidos a los neutrones (de signo neutro) y a ambos.

La interacción nuclear débil, por su parte, es la responsable de fenómenos naturales como la desintegración radiactiva, mostrando efectos como el decaimiento beta y la radioactividad.

Tal vez en unos años haya que añadir a estos fenómenos

esta quinta fuerza aún desconocida.

.....

Nota: Hago un llamado a toda la comunidad científica para que lleven a cabo 2 experimentos que confirmarán la existencia de la carga G. El primero es la medición de la interacción entre iones negativos (electrones) cargados en un electrodo catódicos y el átomo antihidrogeno. Los resultados serán una fuerza de atracción entre electrones y el antihidrogeno. El segundo experimento es la implosión de iones en un punto no atómico, usando para ello los experimentos Biefeld-Brown como por ejemplo el Lifter capacitador asimétrico. Es un reto a la comunidad científica en respuesta a ciertas mofas.

FUERZA ELECTRODEBIL (FED).

Unidad: Savors.

Fuerza física: 6ta.

Dimensión espacial: 9na arrollada.

Símbolo: los mismos de los quarks y sus antipartículas.

Partículas: quarks y neutrinos.

Polaridad: 1 (u,c,t, Ad, As, Ab), -1 (d, s, b, Au, Ac, At).

Naturaleza: asintótica, la carga varia con la distancia. Por tanto la frecuencia de la masa bosonica o fotones virtuales son en extremo compactos. Fuera de ese limite, la fuerza débil no ejerce interacción.

Llamada también fuerza débil, la interacción de esta fuerza obedece a la simple fórmula:

$$FED = \frac{k.Su.Sd}{d^2}$$

Literalmente para que se de esta interacción hay que acercar las dimensiones para que entre dentro de la prioridad bosonica. En pocas palabras hay que estrellar las partículas en cuestión, quark y quarks o quarks y antiquarks. En le capítulo de la simetría de aniquilaciones, coaliciones y decaimientos ampliaremos más del tema. Basta con decir que esta fuerza es la responsable del las transmutaciones de la materia, del cambio de identidad de quarks y de la interacciones con el neutrino. Los rayos gammas y el bosón z son indiferenciables obedeciendo al principio de incertidumbre pasando de sabores y colores a gravitones y coulombnes regido por la fuerza interdimensional.

FUERZA INTERPOLAR MAGNÉTICA (FM).

Unidad: Ma.

Fuerza física: 7ma

Dimensión espacial: 10ma arrollada.

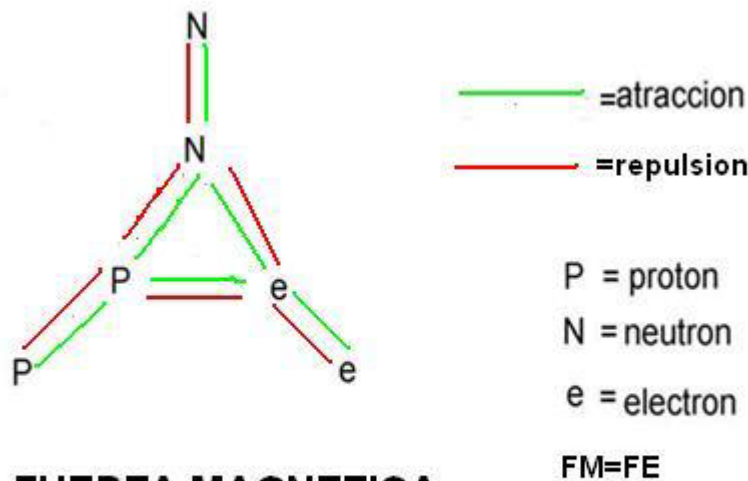
Símbolo: N, S

Partículas: todas las fundamentales fermionicas.

Cargas: 1,-1

Naturaleza: de atracción y repulsión no aniquilables.

Esta fuerza se rige por el siguiente diagrama:



FUERZA MAGNETICA

De acuerdo con la orientación del eje del espín de una partícula cargada de dimensiones, el eje central es paralelo a los enlaces dimensionales bosónicos.

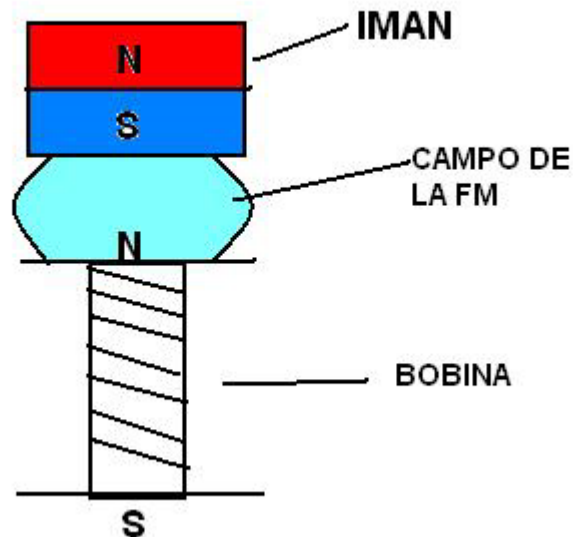
Manifestando así la dimensión de vacuidad (magnetrones) y la coincidencia del eje polar con otro eje polar puede formar la FM dada por la fórmula:

$$FM = \frac{k.N.S}{d^2}$$

Donde el aumento de la misma depende de la suma de sus campos

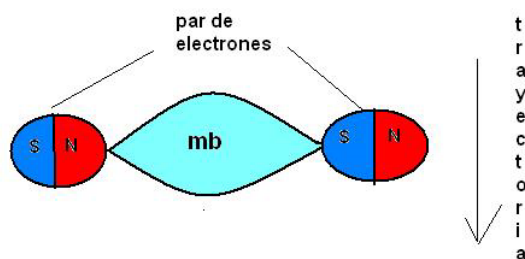
$$FM = \frac{k \sum N \cdot \sum S}{d^2} = \frac{k \cdot n \cdot N \cdot n \cdot S}{d^2}$$

Y la carga es variable dependiendo el número de cargas



polares (q-G) en movimientos e invariable (carga fija) dependiendo del espín de las partículas fundamentales, a eso se le denomina carga fundamental magnética.

Una imagen de un par de electrones en movimiento



MASA DE HIGGS:

Es una masa que surge del movimiento de las cargas dimensionales y para calcularla hay que remitirse a las fórmulas de la fuerza magnética mencionadas anteriormente

La fuerza magnética para una partícula elemental (ejemplo un electrón) viene dada por las siguientes formulas jerarquizadas:

$$F_m = \frac{k \cdot N \cdot S}{d^2} = \frac{\mu_o \cdot I^2 \cdot R_e}{d} = \frac{q}{G} \cdot v \cdot B = \frac{M \cdot v^2}{R_e} = I \cdot B \cdot 2\pi R_e = \frac{q \cdot \pi \cdot \mu_o}{t^2}$$

$$t = \frac{1}{Fr} \Rightarrow Fr = \frac{2\pi}{t}$$

Donde

$$B = \frac{\mu_o \cdot I}{2R_e}$$

$$\mu_o = 4\pi \times 10^{-7} \text{ W/Amp.mts .}$$

B=campo magnético.

I=intensidad de la carga dimensional G o q o nu dentro del espín.

t=periodo de la carga.

Fr=frecuencia de la carga dentro del espín.

v= velocidad lineal de la carga (q o G).

M=masa puntual de la carga dimensional.

Re=radio del electrón.

q= carga eléctrica.

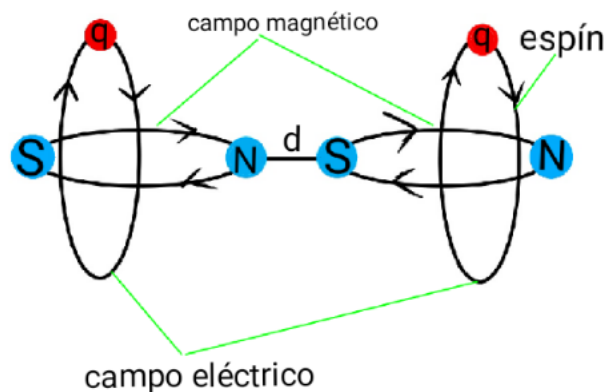
G=carga gravitacional

Cabe destacar que la masa M es una clase de materia inherente a la carga dimensional que dicha ecuación devela. Por lo tanto magnetronia exhibe este tintineo de un adivina que es dando luz a tal esquivas dimensiones físicas.

$$FM = \frac{k.n.N.n.S}{d^2} = \frac{\mu.I^2.R_e}{d} = \left\{ \begin{matrix} q^+ \\ G^\pm \end{matrix} \right\} \cdot v_{q,G} \cdot B = \frac{m_{q,G} \cdot v_{q,G}}{R_e}$$

$$v_q = \frac{2\pi R_e}{t} = 2\pi R_e \cdot Fr \omega^2$$

$$m_{q,G} = \frac{FM}{2\pi \cdot R_e \cdot Fr \omega^2}$$



Acá en la imagen solo se observa una sola carga dimensional. Las fuerzas combinadas con la fuerzas magnéticas pertenece a cada una de las cargas dimensionales que comparte el mismo radio que corresponde a la longitud de Comptón. Por lo tanto la fuerzas combinadas son, núcleo magnética, electromagnética, gravimagnetica, savormagnetica.

FUERZA METRIA O MÉTRICA (FMT).

Unidad: metron.

Fuerza física: 8va.

Dimensión espacial: 11ava arrollada.

Símbolo: mtr.

Partículas: todas las fundamentales.

Polaridad: antimateria.

Naturaleza: neutra a la aniquilaciones, atractiva a medida que se acerque a c.

Es la fuerza que regula la interacciones entre una partícula fermionica en movimiento con respecto a la velocidad del universo (ci) y un punto en el espacio.

La fuerza Metria (fmt) se puede concebir bajo las siguientes fórmula:

$$E_{MTR} = \frac{\gamma(m.v^2)}{2} = \frac{\gamma k.mtr_1.mtr_2}{2d} \Rightarrow mtr_1 = \frac{2d.E_{MTR}}{\gamma k.mtr_2} \text{ donde } mtr_2 = 1$$

ENERGÍA METRIA DE UNA PARTÍCULA EN MOVIMIENTO:

La carga varía con la distancia análoga a las cargas nu y fid y con la energía cinética de la partícula en movimiento.

Por pertenecer a una carga dimensional de polaridad nula su modo de actuar es la de neutralizar o frenar a cualquier partícula fermionica que sobrepase la velocidad limite de c.

E= energía cinética de una partícula fermionica en movimiento

k= constante que al igual a la de coulomb

mtr= carga dimensional en interacción geométrica entre la masa y el espacio

d= distancia de separacion entre cargas

Para comprender mejor. Supóngase que queramos acelerar un electrón con ayuda de un agujero negro. Usando la fórmula del campo de gravedad observamos que el electrón acelerara hasta sobrepasar la velocidad de la luz, por lo tanto matemáticamente adquiere una energía cinética según su velocidad absoluta newtoniana. Pero y allí es donde viene la situación. La relatividad establece que ninguna partícula fermionica puede sobrepasar la velocidad de la luz, por lo tanto, surge una velocidad limite. Esta

velocidad no permite que pase de la velocidad c . Por lo tanto entre despejes de ecuaciones se obtendrían cargas puntuales a diferentes distancias entre la partícula fermionica y los puntos espaciales.

Además, esta fuerza es la responsables de las ondas gravitacionales predichas por Eistein.

En futuros capítulos cuando se trate el tema de los agujeros negros, la velocidad de la partícula (v_p) tendrá un limite establecida por c_f , es por tanto se puede establecer una carga de metria fundamental a partir de la masa usando la fórmula maestra:

$$c_f = \sqrt{\frac{2.G.m_p.c_i^2}{R_p.(c_i^2 - v_p^2)}}$$

FUERZA ONDULATORIA (FO).

Fuerza física: 9na.

Es la fuerza que interactúa a nivel de onda donde la energía se propaga a través del espacio usando un medio elástico. Existen 2 clases de ondas, las transversales y las longitudinales.

Transversales: la oscilación se realiza tocando los ejes polares y, -y; en todo caso si se trata de una onda polar con helicidad entonces implicaría también coordenadas espaciales de z y -z.

Longitudinales: son aquellas donde el eje de oscilación coincide con el eje de trayectoria de la onda o sea x y -x.

Para todas las ondas la fórmula con que se rige esta fuerza es

$$FO = m.v.Fr$$

Y de la energía

$$EO = m.V.Fr.\lambda = m.c^2 = h.Fr$$

Donde V es la velocidad de la onda y c la velocidad de la luz. Sin embargo c se sustituye por V y cuando esto sucede no se puede aplicar la constante Planck. Ahora si no se sustituye (fenómenos ondulatorios electromagnético) entonces la primera fórmula donde implica frecuencia y longitud de ondas se aplica solo a las ondas geométricas. Las ondas mecánicas ya sean transversales como longitudinales obedecen a esta fórmula

$$EO = \frac{m.2\pi^2.A^2}{T^2}$$

Pero en el caso de la luz es diferente. En futuro capítulos lo explicare.

FUERZA CLÁSICA (FC).

Fuerza física: $10ma$.

Es muy conocida por todos. Se comenzó a estudiar y a precisar a partir de que Isaac Newton la descubriese.

$$FC = m.a$$

Donde m es la masa de cualquier partícula, a es la aceleración dada por la fórmula $a = V/t$

En la mecánica clásica, la fuerza aplicada a cierta distancia o viceversa se le conoce como energía y trabajo

$$E = T$$

$$E_c = \frac{1}{2}m.v_{la}^2 = \frac{k.cd^2.v_{la}^2}{2.d.\sqrt{c^2-v^2}}$$

$$T = FC.d$$

por lo tanto la energía clásica se puede definir cuando 2 cargas que forma un enlace espacial de fuerzas en interacción y tanto las cargas como la suma de los campos de fuerzas se mueven en una misma dirección y a una determinada velocidad lineal (v_{la}).

$$E_c = \frac{1}{2} \left(\sum \frac{E_b}{c^2} \right) . v_{la}^2$$

Donde c es la carga dimensional (F , nu , q o G), v es la velocidad del campo bosónico, E_b es la energía del campo bosónico de la FID más los campos de las fuerzas interpolares que interactúan dentro de un cuerpo y v_{la} es la velocidad lineal del conjunto de los campos bosónicos de la FID.

$$E_c = \frac{\left(\sum \left[\frac{k \cdot c d^2}{d} \right] \right) \cdot v_{la}^2}{2} \Rightarrow$$

$$E_c = \sum \frac{k \cdot c d^2 \cdot v_{la}^2}{2 \cdot d \cdot c^2 \sqrt{c^2 - v^2}} = E_c \text{ cargas interpolares}$$

Por lo demás, la mecánica clásica esta extensamente estudiada así que no me extenderé en explicar lo que ya ustedes saben.

Pero en resumen es la energía que usa los campos de masa bosonica para moverse en una dirección recta.

CONCLUSIÓN:

Cada fuerza va engranada según su campo de acción, su distribución en los 2 grandes sistemas tanto el muy conocido atómico como el desconocido homogéneo, logrando así construir este gran rompecabezas llamado universo.

Empezando por las macrodimensiones masa, espacio, tiempo muy bien conocidas por la física, otra no tan conocida producto de la relatividad llevada a su estado cuántico que combinada con la idea feliz de Einstein pudiera resolver por fin el conflicto entre relatividad general y el modelo estándar, esta dimensión al que he bautizado Metria y es la responsables de que ninguna partícula fermionica sobrepase la velocidad c. Y en ese orden de ideas, viene las dimensiones fionias, la nuclear con sus doble carga de color, la dimensiones de sabor, la dimensión eléctrica, y la esquiva dimensión gravitacional, con sus peculiaridades. Por ultimo la dimensión magnética, inherente al movimiento de las cargas dimensionales con una aparición análoga a la dimensión Metria. Magnetronia dota de masa de inercia a las

cargas dimensionales monopoles manifestando así el bosón de Higgs. La fórmula universal donde convergen todas las fuerzas, donde las cargas FID, MTR y nu varían con la distancia, las demás no.

$$F_1 = \frac{k \cdot cd^2}{d^2} = \frac{m_b \cdot c^2}{\lambda} \quad F_2 = \frac{k \cdot cd^2}{2d^2} = m_p \cdot a$$

Donde

F= fuerza

k= constante

cd= carga dimensional

d= distancia entre carga o entre punto de partida y llegada (Metria)

λ = longitud de onda

mb= masa bosonica de campos

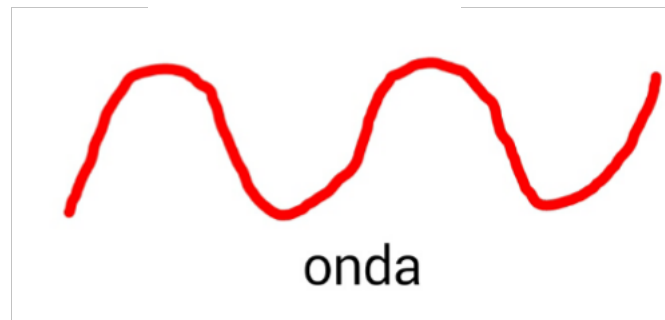
mp= masa de partículas

a= aceleración de la particula

A continuación veremos la magia de estas interacciones anexando las transformaciones de Lorentz.

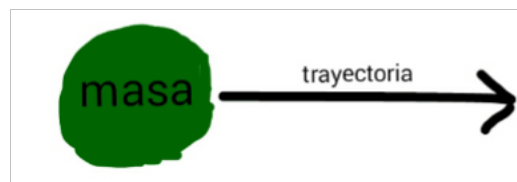
1 campo ondulatorio simple (transversal, plana, helicoidal, longitudinal etc)

$$E_{\text{f}} = \frac{m \cdot v^2 \cdot c}{\sqrt{c^2 - v^2}}$$



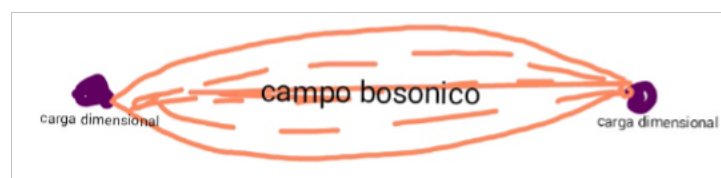
2 energía dentro de la masa en movimiento (clásico)

$$E_{\text{f}} = \frac{m \cdot v^2 \cdot c}{2 \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$



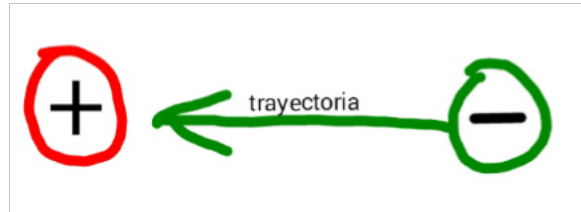
3 campo de energía entre cargas dimensionales (ondulatorio)

$$E_{\text{f}} = \frac{k \cdot c d^2 \cdot c}{d \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$



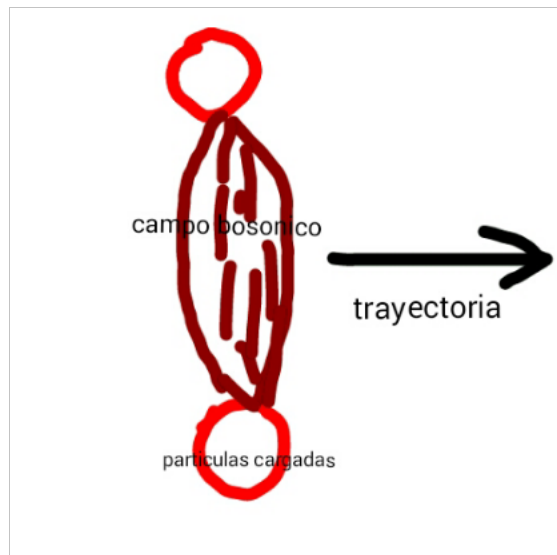
4 partícula energéticamente en movimiento producto por acción de cargas dimensionales (clásico)

$$E = \frac{k \cdot c d^2 \cdot c}{2 \cdot d \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$



5 campos bosonicos en movimiento (clasico)

$$E = \frac{k \cdot c d^2 \cdot v^2}{2 \cdot d \cdot c \cdot \sqrt{c^2 - v^2}}$$



FUERZA GRAVITACIONAL (FG), FUERZA ONDULATORIA TEMPORAL (FOT).

Fuerza física: 11ava.

La definición de la fuerza es la la interacción entre las masas atrayente mutuamente. Esta fuerza decrece con el cuadrado con la distancia. Pero básicamente no sabemos nada más.

La fuerza gravitacional cuando fue descubierta de la mano de Isaac Newton, no se sabía mucho sobre la mecánica celeste a no ser por las leyes de Kepler. Sin embargo Newton pudo generalizar atribuyendo a la masa como el origen de la fuerza con su famosa fórmula:

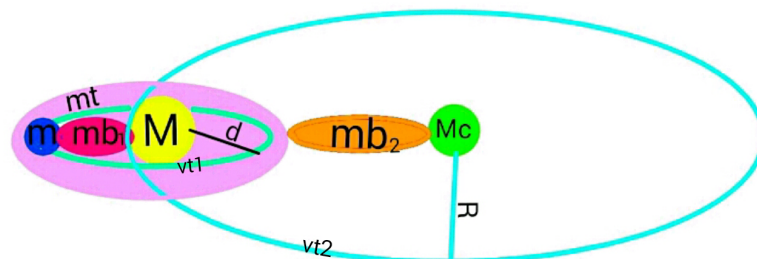
$$FG = \frac{G.M.m}{d^2}$$

Podemos agradecerle a la manzana que golpeó la cabeza de Newton. Con la balanza de torsión se pudo establecer la constante de gravitación universal G, y es esta fórmula tan magistral en la que se fundamenta la mecánica celeste y el movimiento de todos los planetas. La fuerza gravitacional queda en equilibrio con la fuerza centrífuga quedando los cuerpos en orbitas en el espacio euclídeo.

$$FG = \frac{G.M.m}{d^2} = \frac{m.v^2}{d} = \frac{m.4\pi^2.d^2}{t^2}$$

MATERIA OSCURA:

Acá la masa bosonica o masa de campos sería la materia oscura.



En la figura vemos un modelo de un sistema donde la mt (sistema solar local) rota alrededor del Mc (masa central)

que sería el centro de una galaxia. Es por tanto que la velocidad de rotación será mas rápida que con la suma de las masa M y m.

$$FG = \frac{G.M.m}{d^2} \Rightarrow EG = \frac{G.M.m}{d} = m_b \cdot c^2$$

$$m_b = \frac{G.M.\gamma_1 m}{d.c} \text{ donde } \gamma_1 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_{t1}^2}{c^2}}} ; \gamma_2 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_{t2}^2}{c^2}}}$$

$$m_t = \gamma_2 [(M) + (\gamma m) + (m_b)] ; F_c = \frac{m_t \cdot v^2}{R} = \frac{G.M_c \cdot m_t}{R^2}$$

Con la fórmula de Newton se puede calcular la velocidad de fuga, o sea la velocidad necesaria para escapar de un cuerpo con una determinada masa y con un determinado radio (aplicado sobretodo a cuerpos celestes).

Por lo tanto podemos decir que:

$$E_P = \frac{G.M.m}{R_M} \text{ y } E_c = \frac{m \cdot v_f^2}{2}$$

$$v_f = \sqrt{\frac{2G.M}{R_M}} ; a = \frac{v_f}{t} = \sqrt{\frac{2G.M}{R_M \cdot t}} = \frac{v_f^4}{4G.M}$$

Esto quiere decir que a medida que el radio R de la masa M disminuye, su FG aumenta y aumenta más si el radio tiende infinitesimal a cero. Estamos ante las puertas de la famosa singularidad. Ahora si incorporamos las transformaciones de Lorentz para analizar los efectos relativista tenemos 2 efectos desde 2 puntos de vistas, efectos que llevaremos al limite. Si nos colocamos en una estrella como el sol, y vemos a una masa m salir despegar de dicha estrella, debe adquirir una velocidad superior a la velocidad de fuga. Si la estrella no fuese el sol sino más bien una de neutrones, veríamos el radio de m contraerse.

$$R'_m = R_m \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{2G.M}{R_m \cdot c^2} \right)} = \frac{R_m \cdot \sqrt{c^2 - \left(\frac{2G.M}{R_m} \right)}}{c}$$

Para un observador fuera del agujero negro o de la estrella su campo gravitacional detiene el tiempo a medida que se va al centro y la frecuencia de la luz se corre al rojo.

$$t' = t \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{2G \cdot M}{R_m \cdot c^2} \right)}; Fr' = Fr \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{2G \cdot M}{R_m \cdot c^2} \right)}$$

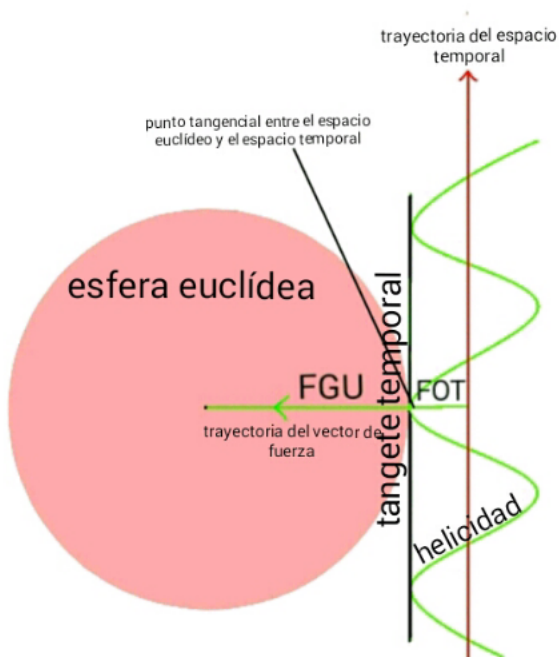
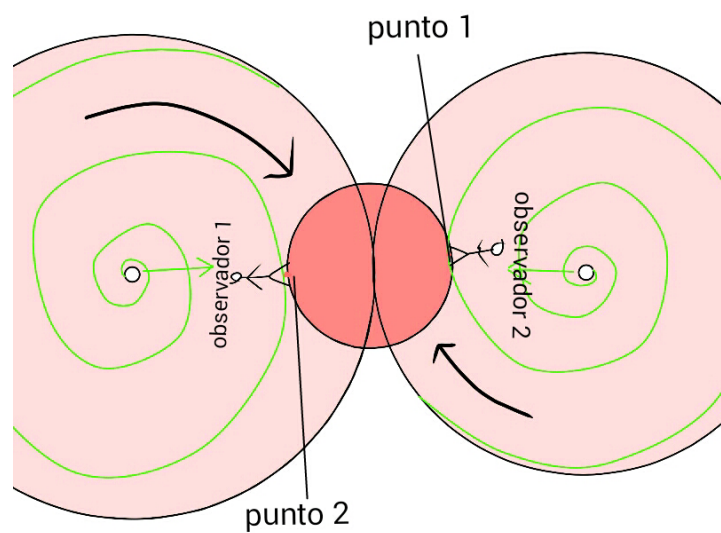
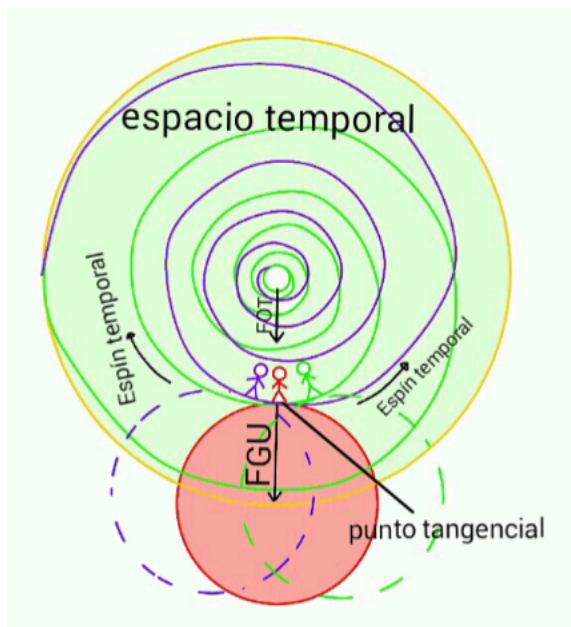
Por lo demás, la fuerza gravitacional está descrita en el trabajo de Isaac Newton. Padre de la mecánica clásica. Sin embargo la fuerza gravitacional solo dice que la fuerza es producto de la interacción entre masas. Pero no dice de que está hecha, ni de que forma opera. Esto me lleva al ultimo razonamiento de mi lógica que viene a continuación.

FUERZA ONDULATORIA TEMPORAL.

Si en el primer caso, la fuerza es producto de la interacción de la masa, a mayor masa mayor fuerza, pero sin saber la causa alguna, cosa que le preocupó a Newton y que Einstein pudo resolver a medias. Según Einstein, la fuerza gravitacional es producto de la geometría del espacio curvo de la hiper esfera de Riemann. Matemáticas aplicadas que describen la geometría hiper espacial del cuadvivector c.t . Pero en este y en los consecutivos capítulos se trabajará separando los 2 espacios. El euclídeo de 3 dimensiones y el espacio temporal de c.t; en resumen y como lo establecí en el capítulo origen del tiempo, las 3 dimensiones (con todo lo que hay adentro) viaja a través del espacio temporal a velocidad c, pero no de forma lineal. Dentro del espacio euclídeo un observador (cada cuerpo, partícula, masa etc) en reposo posee una determinada masa. Sin embargo para el observador real estacionario esa masa va a c. Por lo tanto la cantidad de movimiento de la masa es de $P = m \cdot c$, como posee una cantidad de movimiento uno diría que posee energía cinética, pero ésta es producto de un movimiento rectilíneo dentro del espacio euclídeo. Y la masa en cuestión está en reposo. Por lo tanto $E = m \cdot c^2$ que es una energía potencial. Pero a su vez es una energía de ondas como se estableció en la Fuerza ondulatoria, así que tenemos que $E_o = m \cdot c^2 = m \cdot c \cdot Fr \cdot \lambda$
Partiendo de allí la fuerza ondulatoria vendría siendo

$$F_o = m \cdot c \cdot F_r$$

Hay que analizar. La masa en reposo se mueve en onda a velocidad c y con una cierta frecuencia. La velocidad c es una velocidad de inercia que hace el tiempo. En el sub capítulo del tiempo se describe que nos movemos a velocidad inercial a c . Cite el ejemplo del tren y del observador real estacionario de la quinta dimensión. Ahora bien la relatividad de Lorentz nos ayuda a visualizar la fuerza ondulatoria. Podemos citar un ejemplo. Una estación espacial con forma de rueda radial al estilo de la película 2001 Odisea en el espacio. Para dar marcha una gravedad artificial es necesario crear una fuerza centrífuga. He allí el punto de partida. El anillo con movimiento de rotación de la estación espacial se mueve en el espacio profundo (llamado espacio euclídeo) describiendo desde un observador externo un movimiento helicoidal a medida que avanza. Ahora bien extrapolamos esa idea a la visión del observador real estacionario, cuyo espacio profundo sería el espacio $c \cdot t$ y cuyos pasajeros describen una trayectoria helicoidal. El observador dentro de la estación (espacio euclídeo) no tiene ninguna otra referencia, por tanto la masa de su cuerpo está en reposo ($E = m \cdot c^2$) describiendo una trayectoria helicoidal a velocidad c . En nuestro ejemplo citamos la estación pero en realidad la cosa se complica un poco más. Cada observador (acá viene siendo desde una partícula fermiónica hasta un ser humano, planetas, agujeros negro etc) posee una trayectoria individual helicoidal de infinitas direcciones tangenciales y de doble sentido helicoidal. En este sentido vamos a hablar de forma global, eso implica que todos los observadores están sujetos (inclusive a nivel cuántico), partículas y campos están sujetos a esta fórmula. La primera aplicación de esta fuerza es la ondulatoria es a nivel global.

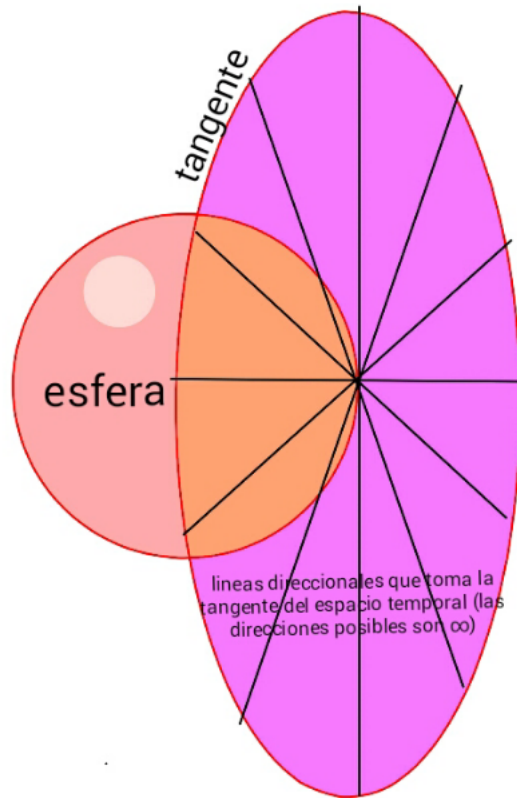


sumatoria de los puntos tangenciales



construcción de la esfera





Como se ve en la figura, la nueva geometría hiper espacial obedece a los siguientes parámetros:

1. un observador que viaja en el espacio temporal lo hace con doble trayectoria llamado espín de helicidad temporal.
2. La fuerza ondulatoria temporal no tiene un radio definido con respecto a la hélice o por lo menos no es posible su medición.
3. El punto tangencial es un fragmento de la superficie de la esfera euclídea en donde convergen fuerza gravitacional universal y fuerza ondulatoria temporal por cada observador individual euclídeo.
4. Que la tangente representa la dirección de la cresta ondulatoria en el tiempo (pasado y futuro) y a su vez hay infinitas direcciones en dicho espacio creándose una superficie tangencial; todas las posibles direcciones son infinitas y el observador las recorre al mismo tiempo.
5. La fuerza ondulatoria temporal puede ser equilibrada con la fuerza centrífuga en el espacio euclídeo.

Así que la fórmula quedará:

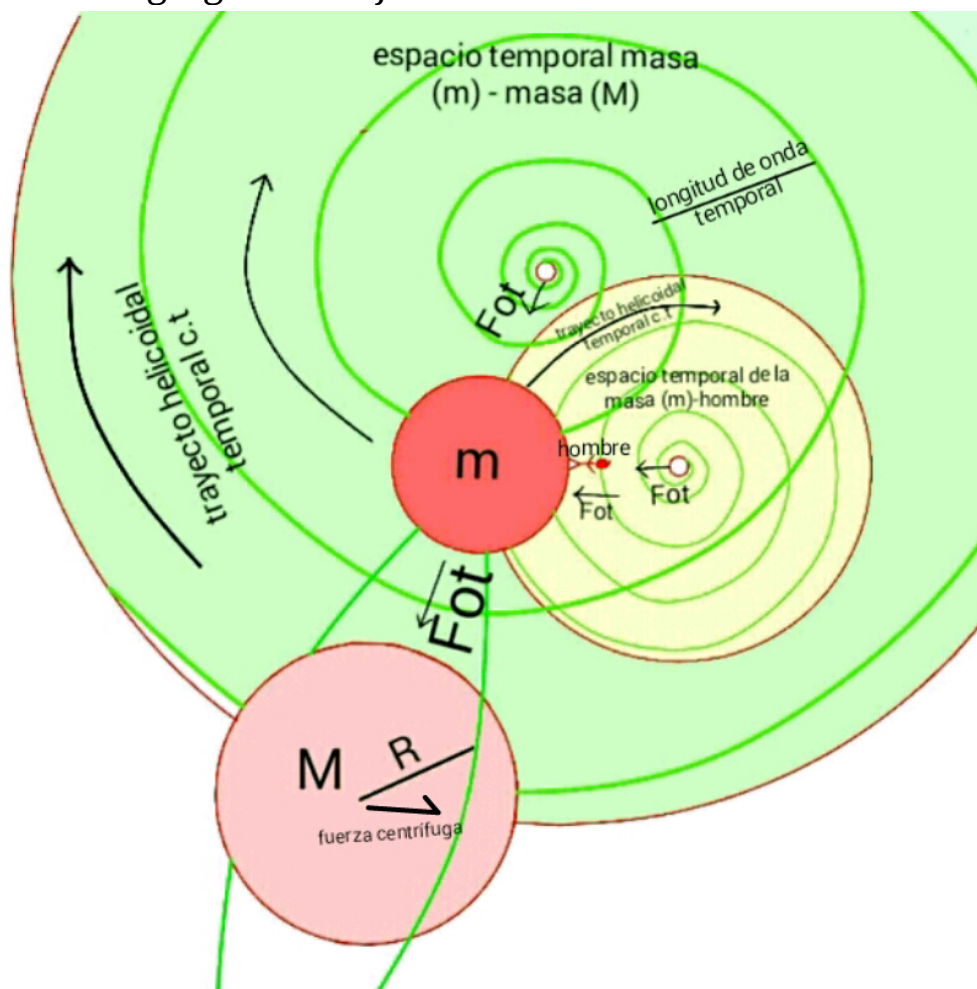
$$FOT = \gamma m \cdot c \cdot Fr = \left(\frac{G \cdot M}{R^2} \right) \cdot \gamma m = \frac{\gamma m \cdot v_t^2}{R}$$

$$FOT = \gamma m \cdot c \cdot fr = \left(\frac{G \cdot M}{R^2} \right) \cdot \gamma m = \gamma m \cdot \left(\frac{4\pi^2 R}{T^2} \right)$$

He allí la causa de la relatividad general.

Einstein basó su relatividad la geometría hiper esférica de Riemann. Pero surge esta nueva alternativa totalmente convergente. La realidad viene de infinitas direcciones en su doble espín, convergiendo en el presente en un punto tangencial cuya sumatoria es capaz de construir una realidad euclídea en una esfera.

Nota: el desarrollo matemático de esta nueva geometría la llevará a cabo mi amigo Jersain Aguilar Egremy (físico teórico y matemático) a partir de estos axiomas. Para nuevos agregados dirijase al autor.



FUERZA ONDULATORIA TEMPORAL Y LA EXPANSIÓN DEL UNIVERSO:

Unos de los descubrimientos recientes de la historia de la física en su parte astronómica fue la confirmación sobre la teoría de la expansión del universo. Y no sólo eso, sino que también lo hace de forma acelerada. Se establece entonces la constante de Hubble cuyo valor es de 71900 mt/seg/megaparsec donde 1 megaparsec = 3261563,78 años luz.

Tal unidad de medida se expresa en frecuencia

$$fr = \frac{v}{c \cdot t}$$

Por lo tanto

$$a = \frac{v}{t} = fr \cdot c$$

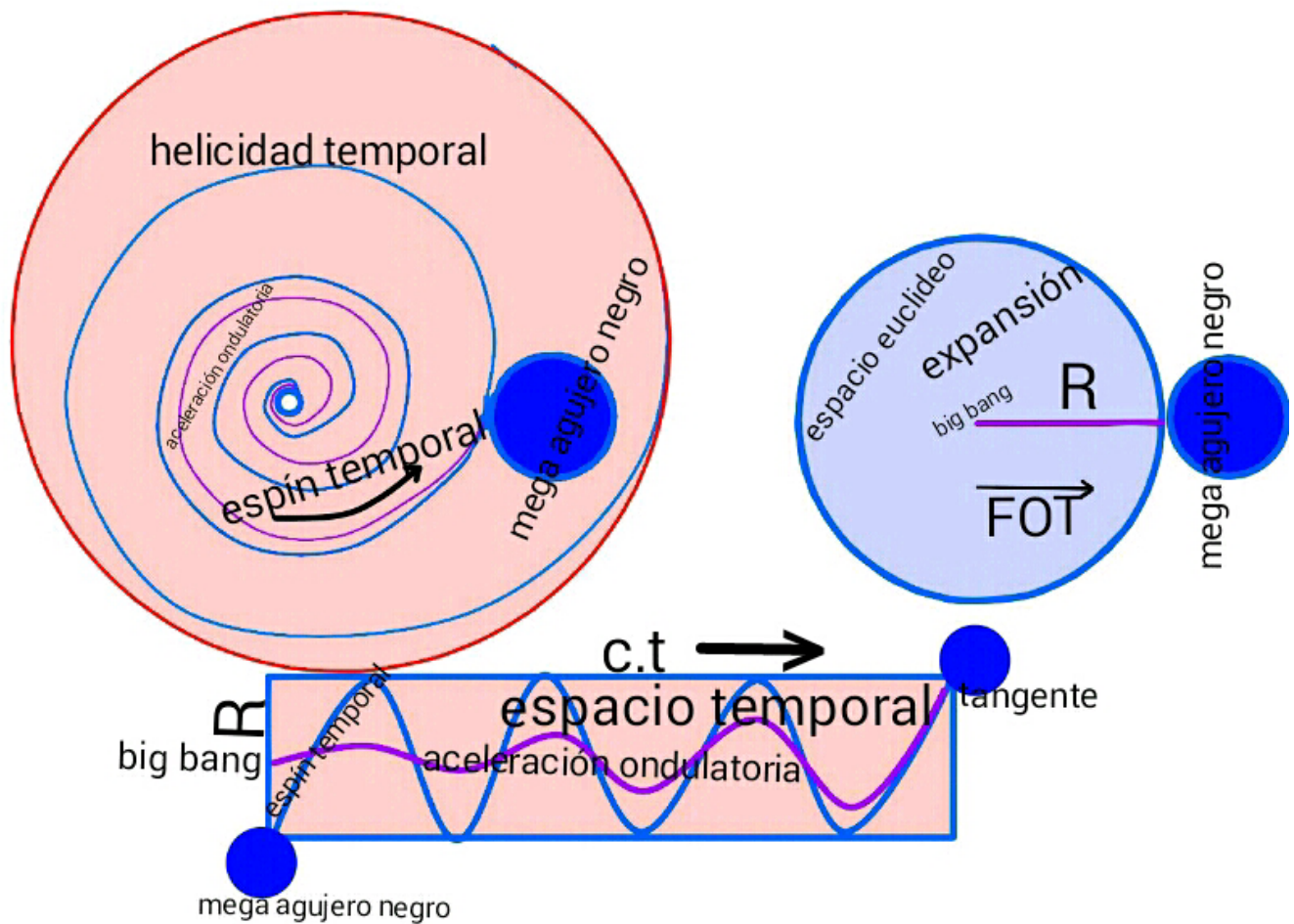
Por lo tanto aplicando la FOT para cada cada cuerpo celeste queda:

$$FOT = \gamma m \cdot c \cdot \int_{fr_0}^{fr_f} . dfr = \int_{a_0 = \frac{2GM}{D^2}}^{a_f = \frac{c_f^4}{4GM}} \frac{c_f^4 R^2}{4G \cdot M \left(R + \int_D^R . dD \right)^2} . da \cdot \gamma m$$

Donde R es el radio desde el centro del big bang hasta la periferia.

La aceleración de la constante de Hubble es una constante g para todo el universo post big bang lo cual quiere decir que la expansión no es más que una caída libre hacia la periferia. La frecuencia temporal se convierte a la vez en

una frecuencia centrífuga en el espacio temporal que se traduce en una expansión en el espacio euclídeo.



El espín temporal causa la helicidad (línea helicoidal azul) donde la caída libre en el espacio (línea violeta) describe una aceleración ondulatoria centrífuga en el tiempo (helicidad violeta). Por lo tanto cada observador en el espacio euclídeo tendrá una trayectoria de caída libre donde cada observador (empezando por los cuerpos celestes y terminando por las partículas fermiónicas hasta que se conviertan en eventuales micro agujeros negros por la aceleración de la expansión hasta que toda la materia visible se distribuyan a través de los infinitos mega agujeros negros en la periferia) se separaran mutuamente. Se crea entonces los que se llama succión periférica por tales cuerpos monstruosos. En el capítulo origen del big bang seré mas específico.

DECOHERENCIA TEMPORAL (UN PASO A DIMENSIONES DESCONOCIDAS):

Recientemente leí un libro llamado física de lo imposible del doctor Michio Kaku. Propuso muchos escenarios que para la imaginación de grandes escritores quedarían perplejos. Pero están basados en física semi completas. En este capítulo expongo el origen exacto de la fuerza gravitacional. Pero para nadie es una equivocación que existe una teoría cuántica. El modelo estándar está muy bien fundamentado y mi modelo es una extensión a ello. No es un sustituto. Es la pieza final del rompecabezas donde otros físicos caminarán, refinarán e integrarán al modelo estándar. En dicho modelo hay algo que se llama entrelazamiento cuántico. La ecuación de Dirac y teorema de Bell, sin contar con la espeluznante acción a distancia, el gato de Schrödinger. Todas hablan de lo mismo. 2 partículas esta entrelazada debido a un estado cuántico no importa si dicho estado sea del tamaño del universo. Por lo tanto bajo este principio se puede trabajar. Supongamos que un arqueólogo dió con una cueva en el Potosí y esta le dice que existe un continente en la tierra cuya entrada depende de un puente. Las pinturas de la cueva describen que clase de puente y es un cilindro o una especie de balde con una antena cuya punta tenía una aureola dibujada en alusión que iluminaba una entrada. En dicha cueva estaba escrito unos jeroglíficos en donde relataba un hecho histórico sucedido en la gran diluvio. Los glifos daban la coordenadas otra cueva en las montañas Rocallosas. El arqueólogo al llegar al sitio indicado por las cuevas del Potosí descubre que dicha cueva existe. Oculta en las profundidades de las montañas. Entra y encuentra pintura rupestre, y los mismos jeroglíficos. A medida que se adentra a la cueva se topa con algo muy peculiar; una especie de artefacto con forma cilíndrica de unos 120 cm de diámetro y 150 cm de alto con una especie de antena que consistía en un tubo de media pulgada. Al final de este una especie de cristal. También encontraré un libro y este resultó ser un manual de usuario para poner en marcha esa máquina. A medida que el arqueólogo leía, este a su vez traducía todo su funcionamiento. La máquina sintonizaba la línea de tiempo usando la ecuación de Dirac y

el teorema de Bell. Al agrupar un estado cuántico donde involucraba las partículas entrelazada se creaba un portal o túnel de Hartman. La antena o faro en vez de iluminar con luz, iluminaba con una nueva línea temporal creando una nueva dimensión, la primera antena abrió un espacio entrelazado por el túnel de Hartman. El arqueólogo se adentra en el espacio, donde antes era un muro de piedra ahora era un paisaje hermoso, explorando un bosque con coníferas y criaturas herbívoras. Ve al cielo y ve un hermoso día y 2 lunas en fase menguante, una en cuarto y la otra casi nueva. Había entrado a otro mundo!.

El relato no deja de ser ficción. Pero lo real es el entrelazamiento, la línea de tiempo que es independiente en el espacio temporal para cada observador y llámese observador hasta un estado cuántico y la función de onda del gato de Schrödinger. Si se usa una porción de paisaje (estado cuántico de un observador inicial) y se proyecta en un espacio, ese estado cuántico estará entrelazado con una porción posible de espacio de algún mundo lejano siempre y cuando ese estado tenga un origen común y que por alguna razón entropica se separó. Por efecto túnel y por coherencia se puede sumar las 2 funciones de ondas de la FOT en ambos mundos para dar con un espacio convergente entre los 2 mundos creando una dimensión alternativa. En pocas palabras, la coherencia cuántica para crear una sintonía entre los observadores en un espacio en común usando el entrelazamiento no es algo descabellado. Tal vez en el futuro podamos lograrlo.

ONDAS GRAVITACIONALES:

Si observamos un objeto como el planeta tierra desde el punto de vista euclídeo y sustraemos la velocidad de inercia y por ende el movimiento helicoidal en el espacio de Minkowski obtendremos las ondas gravitacionales. Dichas ondas no es más que la consecuencia de la percepción desde el punto de vista del observador estacionario dentro del GU.

$$\lambda_g = \frac{c^2}{g} = \frac{c^2 \cdot R^2}{G \cdot M}$$

Para nuestro planeta la longitud de onda estará por el orden de 9.170×10^{15} mts. Casi una año luz de distancia!. La constante h en este caso no es como la de Planck, acá h varía con la energía.

$$si \ EOT = m \cdot c \cdot fr_g \cdot \lambda_g = h_g \cdot fr_g \Rightarrow h_g = m \cdot c \cdot \lambda_g$$

Por tanto hay una divergencia entre la h cuántica y discreta de Planck y la h gravitacional.

Para culminar este capítulo, el segundo parámetro establece que no es posible determinar la amplitud de onda helicoidal gravitacional, ya que para ello habría que salir hasta la 5ta dimensión espacial (ó12ava contando con las arrolladas) lo cual es imposible. Pero la fórmula de onda puede establecer cuanto mide la amplitud de onda en el espacio Minkowski:

$$EO = \gamma m \cdot 2\pi^2 \cdot A^2 \cdot Fr^2 \Rightarrow A = \sqrt{\frac{EO}{\gamma m \cdot 2\pi^2 \cdot Fr^2}}$$

Un espacio Minkowski con trayectoria helicoidal que da origen a la fuerza gravitacional posee una característica similar a esta imagen:



Las manecillas representa la amplitud de onda, cada numero (hora) representa el tiempo, el espacio entre horas iguales es la distancia recorrida a velocidad c por inercia. Como se puede apreciar la trayectoria helicoidal del tiempo es la causante de la fuerza gravitacional. Espero que los físicos capten la idea esencial. Con esto concluyo la descripción básica de cada fuerza y dimensiones. Así el lector verá que no sólo son 4 fuerzas, desconocida para el modelo estándar pero tintineantes invitando a la nueva generación de físicos para su investigación.

h GRAVITACIONAL:

$$EO = m \cdot c^2 = m \cdot c \cdot Fr_g \cdot \lambda_g = h_g \cdot Fr_g \Rightarrow Fr_g = \frac{g}{c} \Rightarrow \lambda_g = \frac{c}{Fr_g}$$

$$h_g = \frac{EO}{Fr_g} \Rightarrow P = m \cdot c \Rightarrow \lambda_g = \frac{h_g}{m \cdot c} \text{ pero } P = \frac{\sqrt{(\gamma m \cdot c^2)^2 - (1/2 \gamma m \cdot v^2)^2}}{c} \Rightarrow h_{g^2} = \frac{\sqrt{(\gamma m \cdot c^2)^2 - (\gamma m \cdot D \cdot a_t)^2}}{Fr_g}$$

$$\text{donde } \lambda_{gt} = \frac{h_{g^2}}{\gamma m \cdot c}$$

En física cuántica, h es una constante llamada constante de Planck. No varía con velocidad relativista. Sin embargo dentro de la FOT, esta constante si varía para conservar la longitud de onda temporal, o lo que es lo mismo, la onda gravitacional. Cabe destacar de que no fuese así, un objeto que sufra una aceleración (debido a la expansión acelerada del universo) y llegue a velocidad cercana a la luz en un futuro remoto (la muerte térmica), dicí o cuerpo tendría una λ_g mas dilatada portanto una aceleración g disminuye. Cosa que no sucede ya que la fuerza se mantiene constante entre cuerpos gravitante.

FUERZA ONDULATORIA TÉRMICA Y LA TEORÍA INFLACIONARIA DEL UNIVERSO:

Para la actualización de octubre 2021 , en mi estudio y repaso personal por las fórmulas del espacio y del espacio temporal, consideré en tomar en cuenta la energía. Así que

pensé en anexarlo en el sub capítulo de la fuerza ondulatoria temporal.

En el universo existe 3 constante para la cual la voy a usar en esta fórmula. La primera es la constante de Planck, la segunda es la velocidad inercial del universo o velocidad c y la tercera es la constante de Hubble para obtener la frecuencia gravitacional y su posterior longitud de ondas. Todos sabemos que el principio de incertidumbre impide que cualquier objeto en el universo esté en reposo (aplicado a partículas), por lo tanto una partícula se convierte en un sistema oscilante. Y es gracias a esto que jamas se llegará al cero absoluto y por ende habrá una energía residual. Pero que clase de energía es? La respuesta es la energía residual temporal. Es la energía que dicta la constante h , producto de este principio de incertidumbre aplicado a cada observador. Tómese en cuenta que la constante de Hubble (H), su unidad es una frecuencia, tenemos que:

$$a = \frac{v}{t} = fr \cdot c \Rightarrow fr = \frac{v}{c \cdot t} \Rightarrow \lambda = \frac{c}{fr} \quad \begin{array}{l} \text{Mpc} = 3.262.000 \text{ a.l} = d \\ H = 72 \text{ km/s.Mpc} \\ = v/d = fr = Fr_g \end{array}$$

$$Fr_g = \frac{v}{c \cdot t}$$

$$Temp = \left(K \cdot 1/2 \gamma m_p \cdot v_p^2 \right) + \left(K \cdot h \cdot Fr_g \right)$$

$$v_{pt} = \sqrt{\frac{2 \cdot Temp}{K \cdot \gamma m_p}}$$

Teniendo en cuenta la relación temperatura espacial y temperatura temporal podemos obtener la velocidad de la partícula (observador) en el espacio. Resulta ser que el tiempo da origen a la FOT donde todos los cuerpos terminan en una aglomeración. Pero, la temperatura terminara separando todos los cuerpos entre si. Gracias a la constante

de Planck.

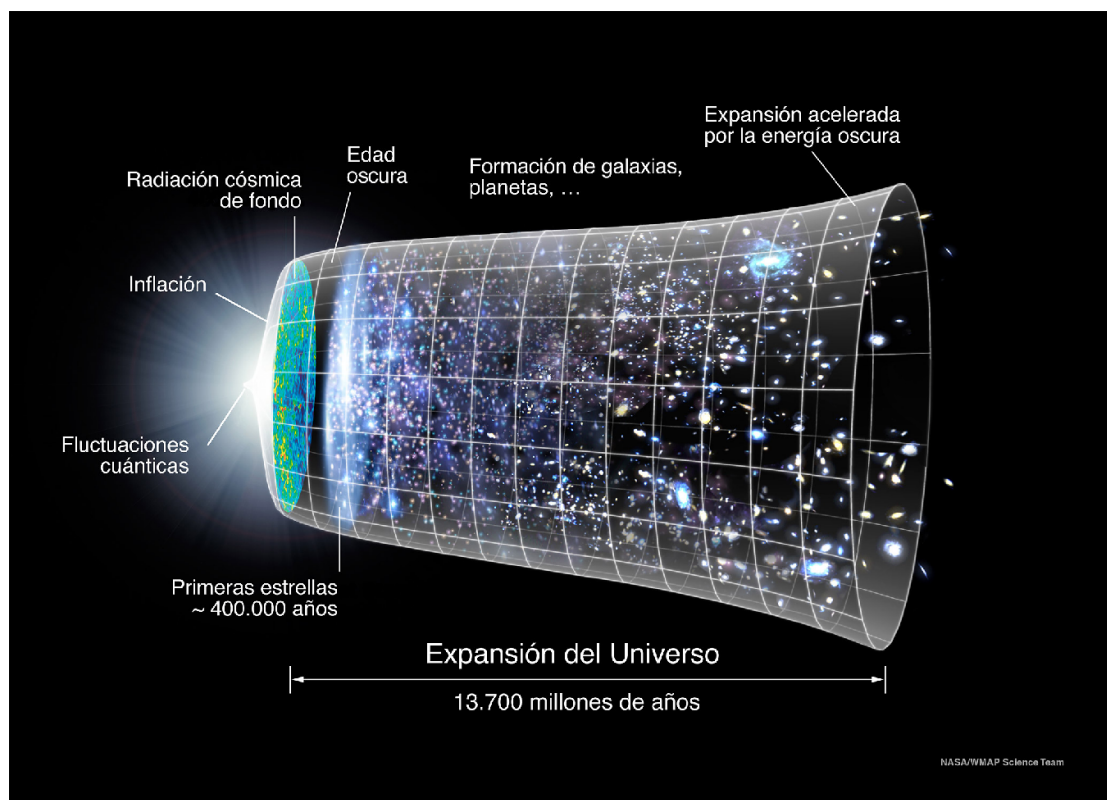
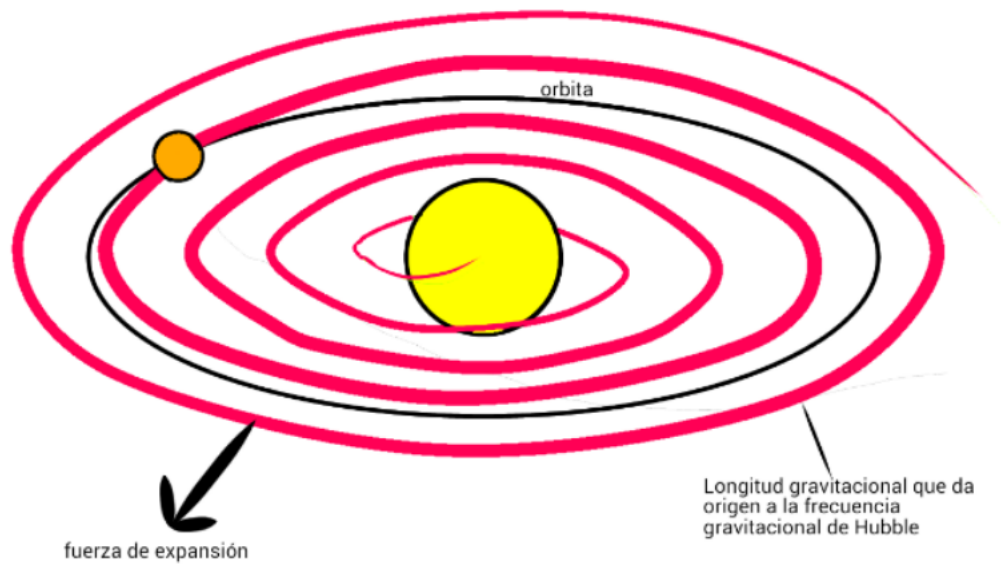
$$v_{pt} = \sqrt{\frac{K \cdot h \cdot Fr_g \cdot 2 \cdot \int_{Temp.} .dTemp}{K \cdot \gamma m_p}}$$

El tiempo real que tiene un cuerpo expandiéndose en el universo es

$$t_t = \frac{c \cdot t}{v_{pt}}$$

Donde t es medidas de años y hay que pasarlo a segundos (ejemplo 13 mil millones de años). Con los datos obtenidos tenemos que la temperatura espacial varía con el pasar del tiempo (desde el big bang hasta nuestra ubicación), variando vpt y por lo tanto el tiempo de expansión. Cuando la muerte térmica se acerque la temperatura espacial ya no existirá y solo quedará la temperatura temporal=K.h.Frg

Eso quiere decir que el universo se expandirá de manera relantizada. Sin embargo por el hecho de expandirse de forma lenta para cuerpos excesivamente masivo, la fuerza ondulatoria temporal podrá aglomerar a los cuerpos celestes pero una vez aglomerados, los mismos cuerpos se han de separar. Se debe tomar en cuenta que cada cuerpo, partícula o aglomeraciones locales de masas se convierte en un observador central universal, donde verá como de él se separan los demás cuerpos (observadores).



En conclusión, la energía inflacionaria de es la llamada energía oscura. Por lo tanto la succión periférica por causa de los mega agujeros negros puede variar (ya que la Frg hace que la expansión se acelere) pero de tratarse de la inflación, la energía de la temperatura por cada observador hace que cada observador se aleje de los demás observadores según la siguiente fórmula:

$$FOTer = \frac{\int_{\left(\frac{Temp_o}{K}\right)}^{\left(\frac{Temp_f}{K}\right)} .dE}{\lambda_g} \quad \text{donde } \lambda_g = \frac{c}{Frg}$$

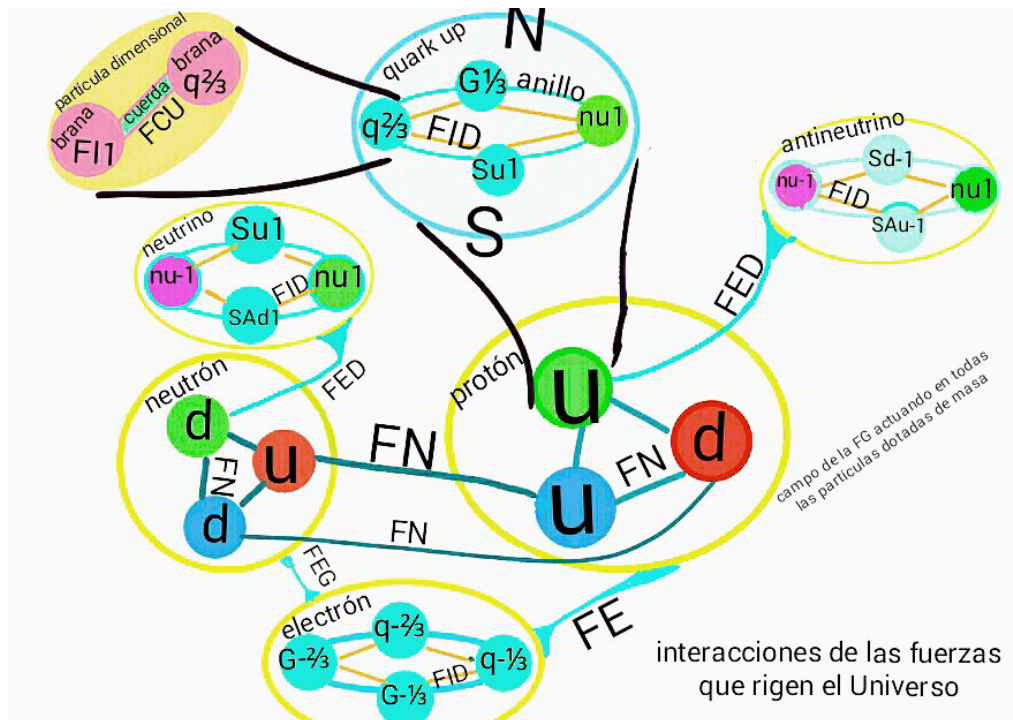
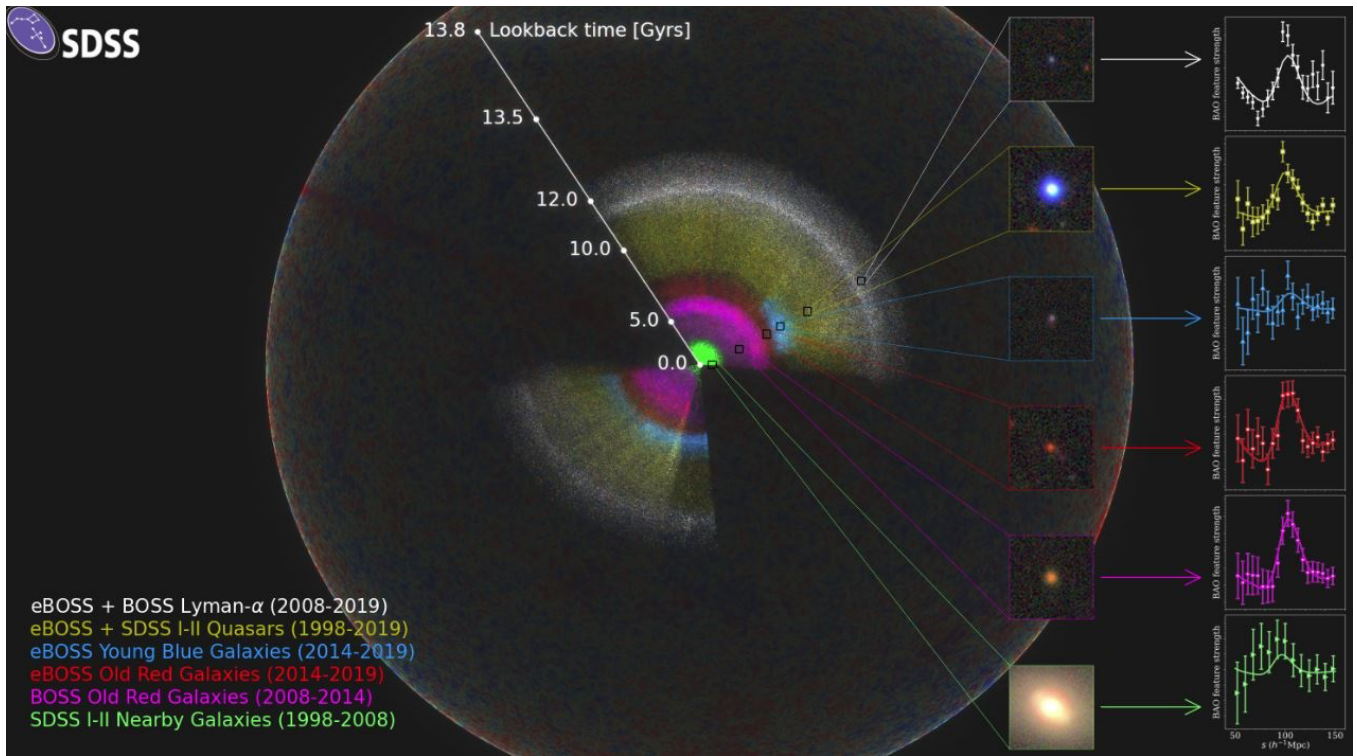
Donde:

$FOTer$ = fuerza ondulatoria térmica.

Frg = frecuencia gravitacional de Hubble.

$Temp_o$ = temperatura inicial o de Planck.

$Temp_f$ = temperatura final o temperatura del espacio temporal Minkowski.



LA NORMA NOMENCLATURA.

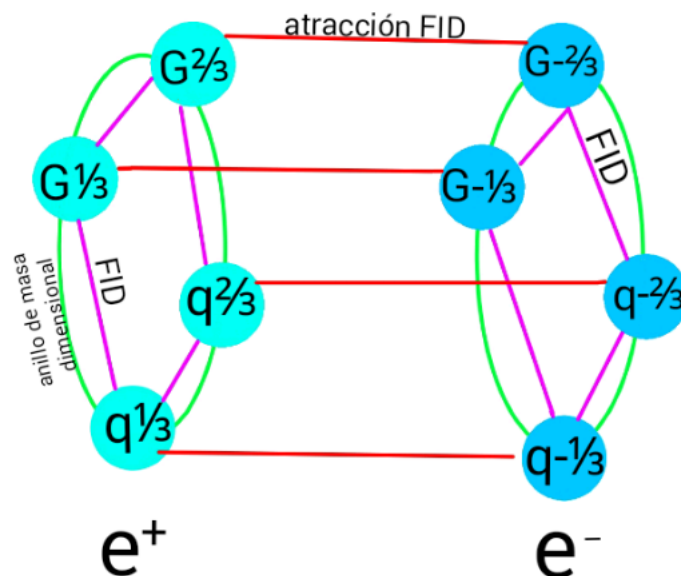
Ya estudiada cada una de las dimensiones y sus fuerzas podemos crear las siguientes leyes:

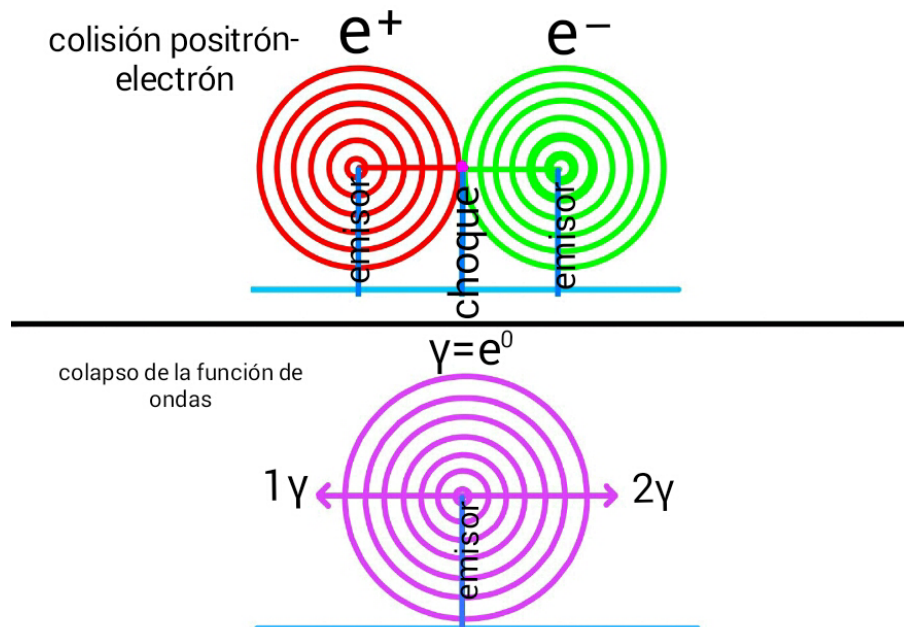
1. Toda partícula cargada $+1$ se aniquila con su anti partícula -1 .
2. Todas polaridades opuestas se atraen hasta su aniquilación.
3. Toda carga q y G con valores enteros de 1 o -1 y valores entero de sabores y colores 1 o -1 se enlazan (FID) con polaridades semejantes para formar leptones (W decaído).
4. Toda carga fraccionada q y G se enlazaran a valores enteros 1 o -1 de cargas nu y S para formar bariones o mesones.
5. El nu de valor 0 producto de la aniquilación de los mesones cargados se descomponen en cargas 1 y -1 nu formando neutrinos o anti neutrinos dependiendo de la polaridades de los mesones o de las partículas de las cargas q y G 1 o -1 , o se descompone en un rayo gamma siempre y cuando el valor entero de las cargas q y G sea de cero.
6. Todo átomo (cargas P de $q+$ y e de $q-$) se ha de considerar una partícula neutra, por lo tanto la carga real del átomo se convierte en $G-1$, q 0 o sea semejante a un neutrón (debido a las interacciones entre P y e). en el caso del hidrogeno normal de P y e se convierte en una partícula neutra análogo al neutrón (a excepción de la carga de sabor que se conserva a $+1$).
7. Todo leptón de valor 1 y el rayo gamma producto del decaimiento pionico, pertenece al grupo del origen del mismo (diagrama de la FN)

MECÁNICA ODULATORIA.

Estudiada la Fo podemos decir que existe una masa que propaga la energía en ondas transversales. Entiéndase por ondas transversales radiales aquellas que se genera en una bobina de excitación mediante un circuito... pero nuestro interés está en el estudio de dichas ondas.

Isaac Newton propuso que la luz se componía de partículas con velocidad variable, y por esa misma época se descubre la difracción de la luz y una teoría ondulatoria propuesta por Christian Huygens y confirmada por Thomas Young en su experimento de la doble rendija. No obstante no hubo explicación para determinar el medio de propagación así que postularon una materia sutil fluidica e imponderable que llenaba todo el espacio. A esa masa le llamaron éter. Un siglo más tarde, Einstein quita la teoría del éter y propone la naturaleza corpuscular de la luz conocida como fotones o paquete de energía que se propaga en el vacío respaldando la teoría corpuscular que proponía Newton en un principio. Posteriormente Michelson y Morley, con su interferómetro demostraron que no existía el éter pues en sus experimento no encontraron ninguna materia sutil. Ahora pregunto: que es la luz?. Para contestar a esta pregunta nos remitiremo a la aniquilación dimensional de un electrón y un positrón





Cuando un positrón y un electrón colisionan, se crea una nueva función de ondas con una o más partículas (fotón gamma) de alta energía, dependiendo de la energía de la colisión respetando su momento lineal y el producto de la suma algebraica de las cargas dimensionales. No obstante nos interesa saber la forma del fotón en cuestión y no de su función de ondas esférica. Para ello recurrimos a la mecánica ondulatoria en combinación con la colisión de las partículas positrón y electrón.

$$E_t = (2m_e \cdot c^2) + \left(\frac{1}{2} m_{e^+} \cdot v_{e^+}^2 + \frac{1}{2} m_{e^-} \cdot v_{e^-}^2 \right)$$

$$e^+ + e^- \rightarrow \gamma_{e^0} + \gamma_{e^0} + e^0$$

$$n_p = \frac{E_t}{m_e \cdot c^2} \text{ donde } \gamma_{e^0} = h \cdot fr = m_e \cdot c^2$$

$$e^0 = \text{foton}$$

Para tener una idea vamos a la fórmulas
La energía ondulatoria

$$EO = m \cdot c^2 = m \cdot c \cdot Fr \cdot \lambda = h \cdot fr$$

Por lo tanto

$$FO = m \cdot c \cdot Fr$$

Partiendo de este punto de partida y basándonos en la constante de Planck podemos decir:

$$FM = q^- \cdot R_{e^-} \cdot Fr \cdot B_{q^-} = m_{q^-} \cdot 2\pi \cdot R_{e^-} \cdot Fr^2$$

$$\text{donde } 2\pi \cdot R_{e^-} = \frac{h}{m_{q^-} \cdot c} = \lambda_{\text{Compton}}$$

$$m_{q^-} = \frac{\sum_0^2 Fi^- \cdot B_{Fi^-} + q^{-1/3} \cdot B_{q^{-1/3}} \cdot q^{-2/3} \cdot B_{q^{-2/3}}}{2\pi \cdot Fr} \quad \text{donde } Fr = \frac{c}{2\pi R_e}$$

$$m_{e^-} = m_{q^-} + m_{G^-} = \frac{\sum_0^2 Fi^- \cdot B_{Fi^-} + q^{-1/3} \cdot B_{q^{-1/3}} \cdot q^{-2/3} \cdot B_{q^{-2/3}}}{2\pi \cdot Fr} + \frac{\sum_0^2 Fi^- \cdot B_{Fi^-} + G^{-2/3} \cdot B_{G^{-2/3}} + G^{-1/3} \cdot B_{G^{-1/3}}}{2\pi \cdot Fr}$$

$$m_{e^0} = 2m_{(e^- + e^+)} = \frac{\sum_0^4 Fi^0 \cdot B_{Fi^0} + q^0 \cdot B_{q^0} + G^0 \cdot B_{G^0}}{\pi \cdot Fr} \quad \text{donde } m_{e^0} = 0$$

$$E_{e^0} = \frac{\left(\sum_0^4 Fi^0 \cdot B_{Fi^0} + q^0 \cdot B_{q^0} + G^0 \cdot B_{G^0} \right) \cdot c^2}{\pi \cdot Fr} = E_t$$

Estudiando la serie de fórmulas la masa dimensional q y G (masa de Higgs) de un electrón puede sumarse al de un positrón y formar 2m por lo tanto tener un momento energético. No obstante la aniquilación de las cargas da como resultado cero por lo tanto la masa daría un valor de cero y de 2m a la vez.

np= número de partículas (Fotones gammas u otras partículas).

h= constante de Planck $6,628 \times 10^{-34}$ Joul x seg

ve=velocidad del electrón.

FM= fuerza magnética.

F_i, q y G (cargas dimensionales).

E_e^0 =energía total del fotón.

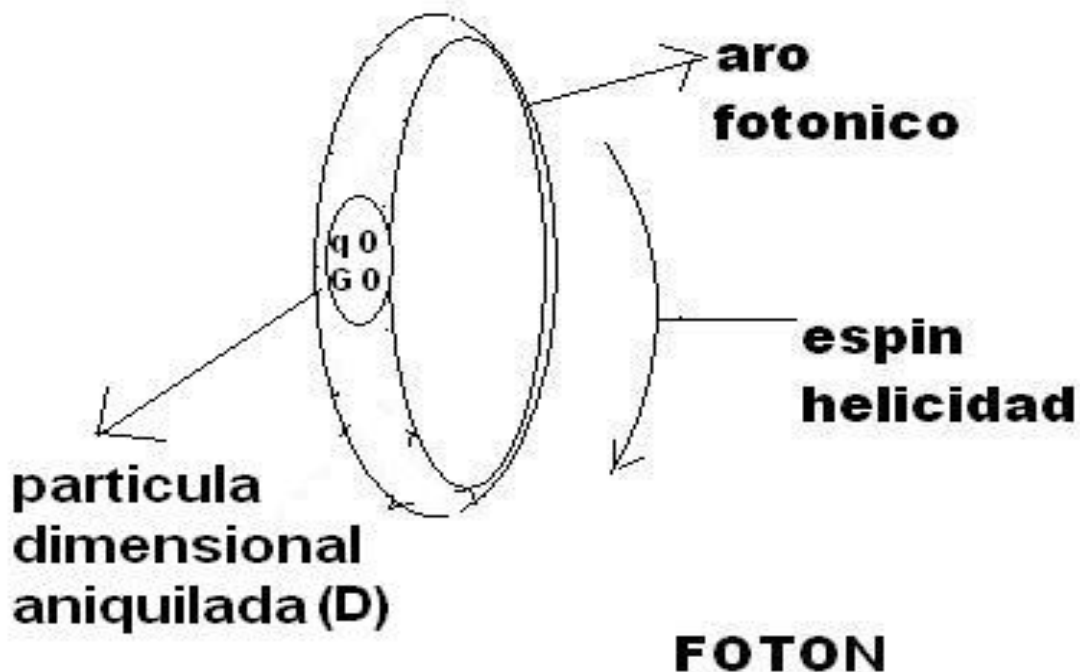
$m_{(e, q, G)}$ =masa dimensional (masa de higgs).

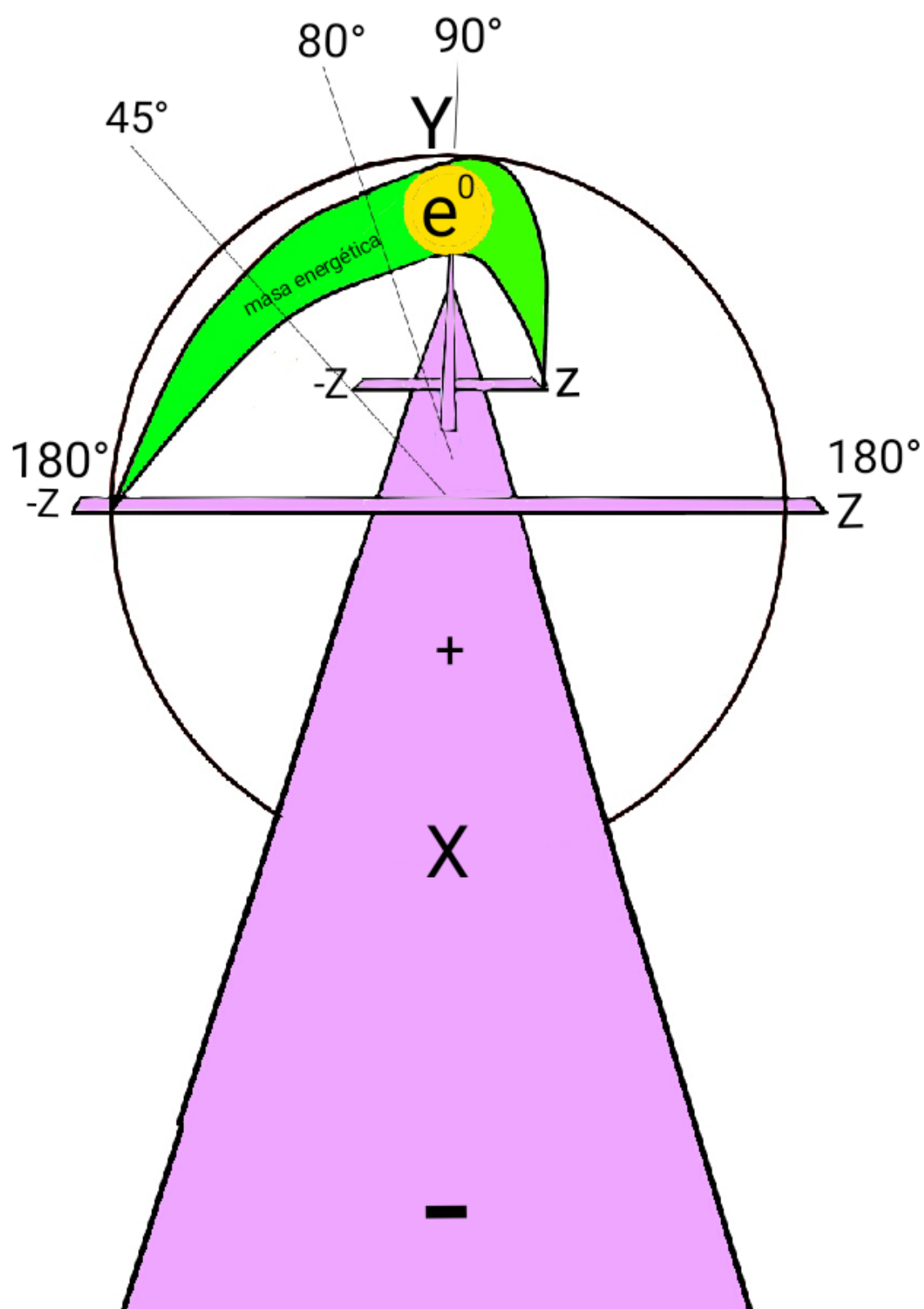
F_r =frecuencia.

c =velocidad constante de la luz.

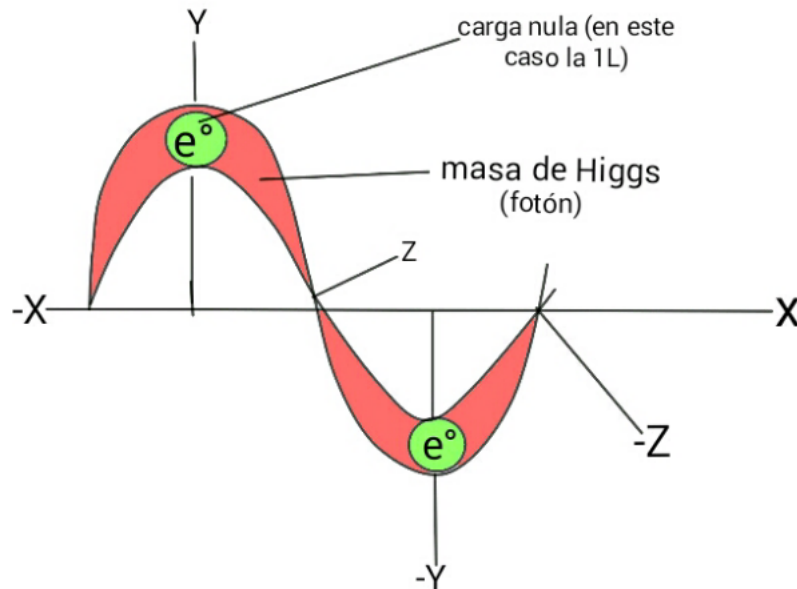
También las hay de dimensiones nu aniquiladas de cargas cero y de igual sabor – anti sabor como por ejemplo el segundo rayo gamma producto del decaimiento de un mesón neutro.

Estructura de un fotón individual





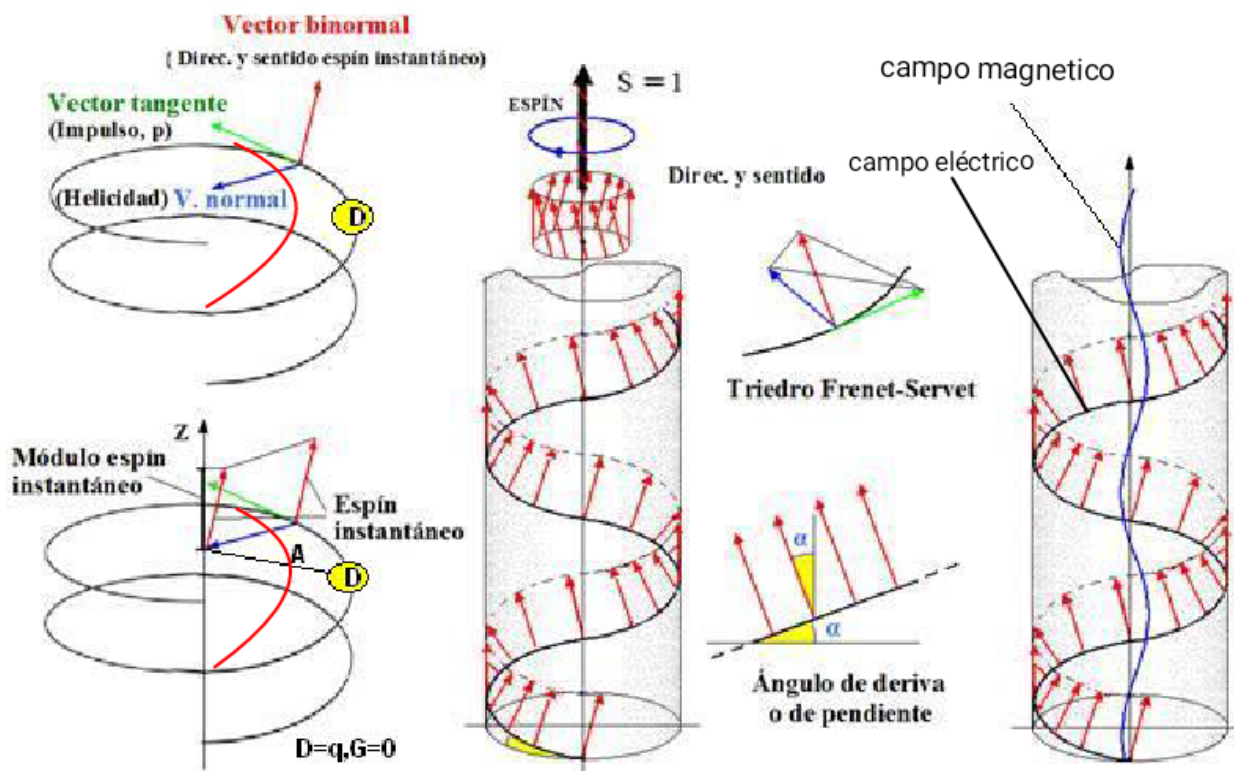
ESTRUCTURAS DE FOTONES PRODUCIDO POR UN CIRCUITO AC:



Según la fórmula de Maxwell, un campo eléctrico y magnético excitado crean una onda en el espacio pero un fotón electromagnético no es más que una partícula eléctrica o nuclear de carga cero con movimiento semi helicoidal donde la mayor parte de la energía está presente en las crestas Y y -Y (solo a los fotones AC) y en los ejes Z y -Z la energía es nula. Dicha partícula es creada gracias al paso de un electrón por un campo magnético variable AC donde el seno de la onda equivale a la energía máxima del fotón. Esto quiere decir que la carga eléctrica nula del fotón sale del eje Z hasta el eje -Z, posterior a esto la energía sigue con velocidad c por la cresta Y y/o -Y. No obstante la carga anulada producto de la aniquilación (ya sea $L1e$ o $L1n$) que se obtiene de estas partículas es por ecuación matemática, no posee masa o mejor dicho no se reviste de masa de Higgs mas sin embargo están ligada a ella y que no es más que la energía de la carga nula que se transporta a través de la masa, creando masa momentánea a medida que pasa la carga por los ejes Z, Y y -Z y desapareciendo después que esta pasa. En el

mismo sentido que la energía poseyendo cantidad de movimiento $P = m \cdot c$; Por lo tanto una cuerda fotónica de la luz puede chocar con partículas fermionicas como un electrón. Pero el movimiento semi helicoidal manifiesta por excitacion a las ondas planas de carga eléctrica cero combinada con la carga geométrica en el campo imaginario dictada por la función de onda.

Helicidad y espín del fotón



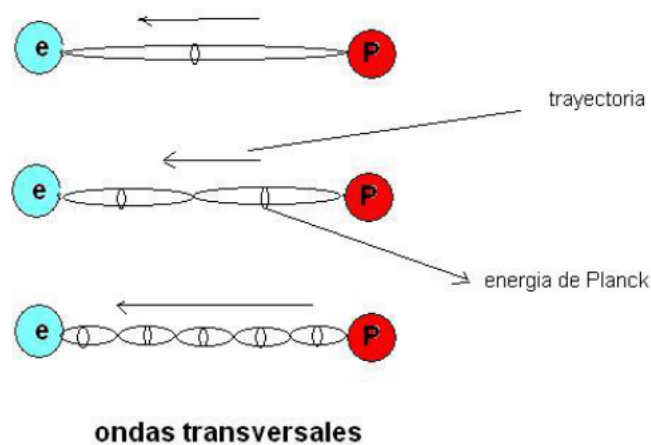
En definitiva un fotón de la onda transversal de maxwel (AC) no es mas que un par de fotones en un ciclo de 2π donde su mayor momento energético están en las cresta Y,-Y y su energía nula está en sus ejes Z,-Z.

FOTONES MENSAJEROS:

Para los casos de interacciones de cargas la frecuencia de la cuerda bosonica se puede calcular aplicando las fórmulas

expuestas en los capítulos de la FID y de la FN, de hecho se puede aplicar para cualquier cuerda bosónica de interacción entre 2 cargas. Es igual a las cuerdas de un arpa. Se aplica la ley de Hooke. Solo que para la FE, FM y la FG la masa bosónica es variable y la carga es fija, mas para la FMTR, FED, FID y la FN la masa bosónica es fija y la carga variable.

$$fr = \sqrt{\frac{m_b \cdot d^3 \cdot cd^2}{k}}$$



donde la masa bosónica en cuestión (m_b) se refiere al campo de fuerza entre la interacción electrón-protón y las cargas dimensionales (cd) se puede aplicar a las cargas polares eléctricas q de 1 y -1.

Estos campos de interacción o fotones virtuales también puede aplicarse la fórmula de fotones de cargas aniquiladas ya que estos fotones interactúa (carga nula) con la carga de los fermiones. Estos fotones son mas enérgicos a medida que las cargas están más cerca.

$$E_{e^0} = \frac{\left(\sum_0^4 F_i^0 \cdot B_{F_i^0} + q^0 \cdot B_{q^0} + G^0 \cdot B_{G^0} \right) \cdot c^2}{\pi \cdot Fr} = n_p \cdot h \cdot Fr = n_p \cdot m_{e^\pm} \cdot c^2 = n_p \cdot m_{e^\pm} \cdot c \cdot Fr \cdot \lambda = \frac{k \cdot cd_1 \cdot cd_2}{d}$$

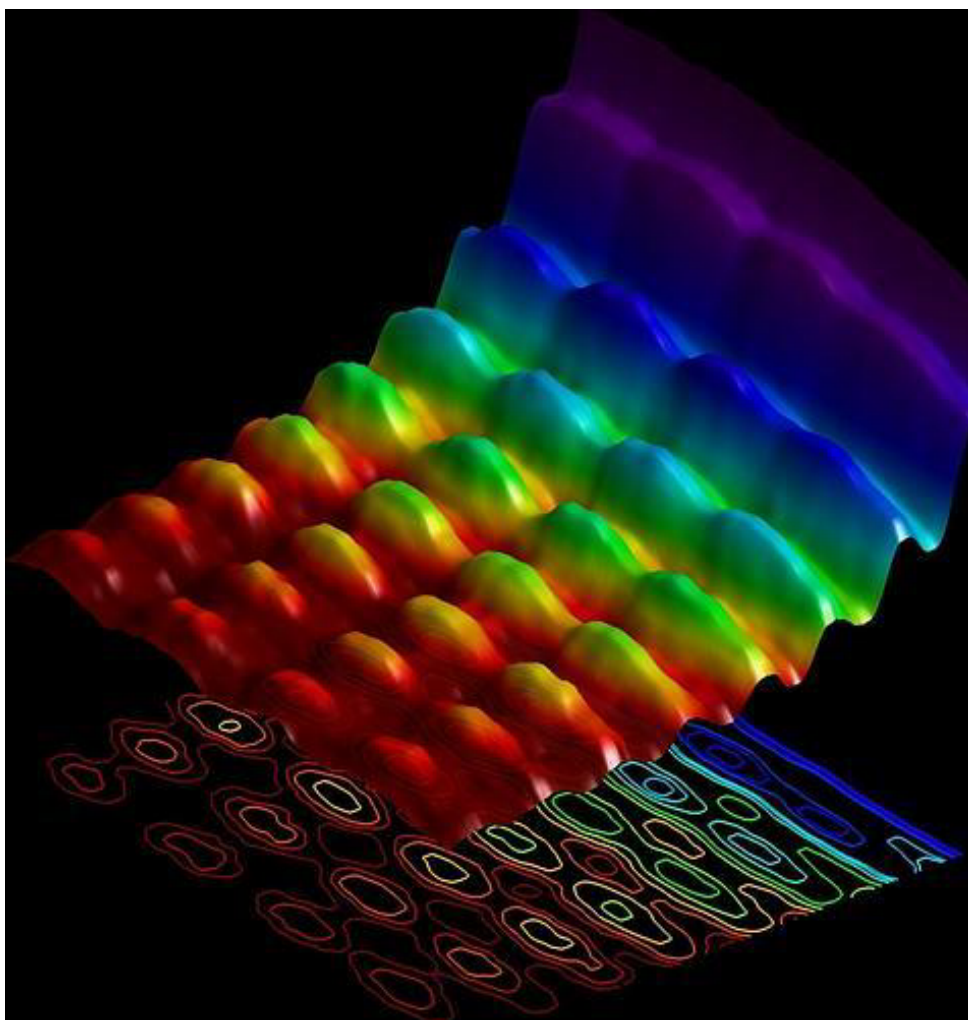
CIENCIA

Primera fotografía de la luz como partícula y onda a la vez

Los científicos han tratado de obtener esta imagen desde la época de Einstein

EP / MADRID

Día 02/03/2015 - 18.03h



Científicos observan al mismo tiempo la luz como partícula y como onda

La **luz** se comporta **como una partícula y como una onda**. Desde la época de [Einstein](#), los científicos han estado tratando de observar

directamente estos dos aspectos de la luz al mismo tiempo. Ahora, investigadores de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne (EPFL), en Suiza, han conseguido captar **la primera instantánea de este comportamiento dual**.

La **mecánica cuántica** nos dice que la luz puede comportarse al mismo tiempo como una partícula o una onda. Sin embargo, nunca ha habido un experimento capaz de capturar ambas naturalezas de la luz al mismo tiempo; lo más cerca que hemos llegado es ver la luz como onda o partícula, pero siempre en momentos diferentes. Tomando un enfoque experimental radicalmente diferente, los científicos del EPFL ahora han sido capaces de tomar la primera instantánea de la luz en que se comporta tanto como onda y como una partícula. El hito se publica en Nature Communications.

Cuando la luz ultravioleta golpea una superficie de metal, causa una emisión de electrones. Albert Einstein explicó este efecto "fotoeléctrico" proponiendo que la luz - se cree que sólo una onda - es también una corriente de partículas. A pesar de que una gran variedad de experimentos han observado con éxito tanto los comportamientos de partículas como de ondas de la luz, nunca habían podido observar las dos cosas al mismo tiempo.

El experimento

Un equipo de investigación dirigido por Fabrizio Carbone en la EPFL ha llevado a cabo un experimento con un giro inteligente: el uso de electrones a la luz de la imagen. Los investigadores han capturado, por primera vez en la historia, una sola instantánea de la luz comportándose simultáneamente como una onda y una corriente de partículas, explica la EPFL en un comunicado.

El experimento se ha configurado así: Un pulso de luz láser es disparado a nanocables metálicos. El láser añade energía a las partículas cargadas en el nanocable, haciendo que vibren. La luz viaja a lo largo de este pequeño alambre en dos direcciones posibles, como los coches en una autopista. Cuando las ondas que viajan en direcciones opuestas se reúnen entre sí forman una nueva ola que parece que está de pie en su lugar. Aquí, esta onda estacionaria se convierte en la fuente de luz para el experimento, irradiando alrededor del nanocable.

Aquí es donde llega el truco del experimento: Los científicos dispararon una corriente de electrones cerca de los nanocables, usándolos para la imagen de la onda estacionaria de la luz. Como los electrones interactúan con la luz confinada en los nanocables, o bien la aceleran o la retrasan. Utilizando el microscopio ultrarrápido para tomar la imagen de la posición en la que se produjo este cambio en la velocidad, el equipo de Carbone pudo visualizar la onda estacionaria, que actúa como una huella dactilar de la naturaleza ondulatoria de la luz.

Si bien este fenómeno muestra la naturaleza de la onda de la luz, demostró simultáneamente su aspecto de partícula también. A medida que los electrones pasan cerca de la onda estacionaria de la luz, "golpean" las partículas de la luz, los fotones. Como se mencionó anteriormente, esto afecta a su velocidad, por lo que se mueven más rápido o más lento. Este cambio en la velocidad aparece como un intercambio de energía entre electrones y fotones. La ocurrencia de estos paquetes de energía muestra que la luz en el nanocable se comporta como una partícula.

"Este experimento demuestra que, por primera vez en la historia, podemos filmar la mecánica cuántica - y su naturaleza paradójica - directamente", dice Fabrizio Carbone. Además, la importancia de este trabajo pionero puede extenderse más allá de la ciencia fundamental y de las tecnologías del futuro. Como explica Carbone, "el poder de la imagen y el control de los fenómenos cuánticos en la escala nanométrica abren una nueva ruta hacia la computación cuántica."

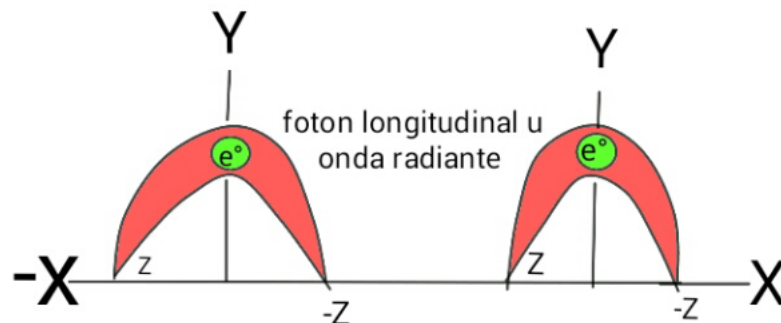
Lo anterior fue una noticia que confirma la teoría corpuscular de la luz. Desde el año 2.000 he investigado todo sobre la luz, su naturaleza y no fue hasta hace poco que supe de esta noticia. Quise anexarlo acá en esta nueva actualización como prueba de que estoy en lo correcto. Como pueden observar en la imagen, la onda estacionaria es en realidad onda longitudinales ya que visto en la parte superior, también se puede aplicar en la parte inferior construyendo así las corpúsculos. Las ondas transversales se puede aplicar a las ondas que viajan a través de la cuerda bosónica y para ello se necesita la interacción de 2

cargas dimensionales.

sin embargo la luz en el vacío (éter) se comporta de manera helicoidal.

La helícida entra dentro del campo de la mecánica ondulatoria, ya sea leptones o fotones no es mas que partículas dimensionales describiendo hélices. La diferencia está en el tipo de partículas, si bien los leptones son partículas dimensionales con masa bosónica (FID) sujetas a la fuerza clásica, el fotón es la misma partícula aniquilada con valor de cargas de cero pero que en si describen el mismo movimiento. Sin embargo la función de onda depende de la energía, manifestando en si ondas cuánticas.

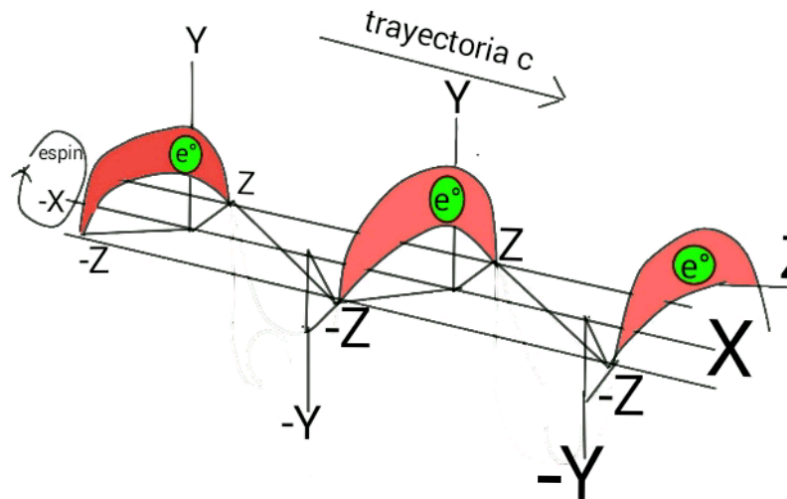
FOTONES DE LA ONDA LONGITUDINAL U ONDAS RADIANTE DE TESLA:



Ya estudiadas las ondas semi helicoidales transversales pasaremos a describir lo que son las ondas longitudinales. Una onda longitudinal es una media onda helicoidal transversal o en definitiva un fotón individual. Se compone de fotones de Planck (energía ondulatoria local) cortados cuyas crestas de energía se ubican en los ejes Y o -Y pero no en ambas como en una onda de ciclo completo AC. Las crestas se mueven en trayectoria helicoidal. Pero su energía permanece en medio ciclo.

Para obtener una onda longitudinal basta con hacer pasar una corriente conmutada por una bobina intercalada por un

par de diodos rectificadores, tanto en la entrada como en la salida y de dicha bobina conectarla a una antena. Los diodos son para impedir la creación de una corriente alterna por acción de la ley de Lenz.



CONCLUSIÓN:

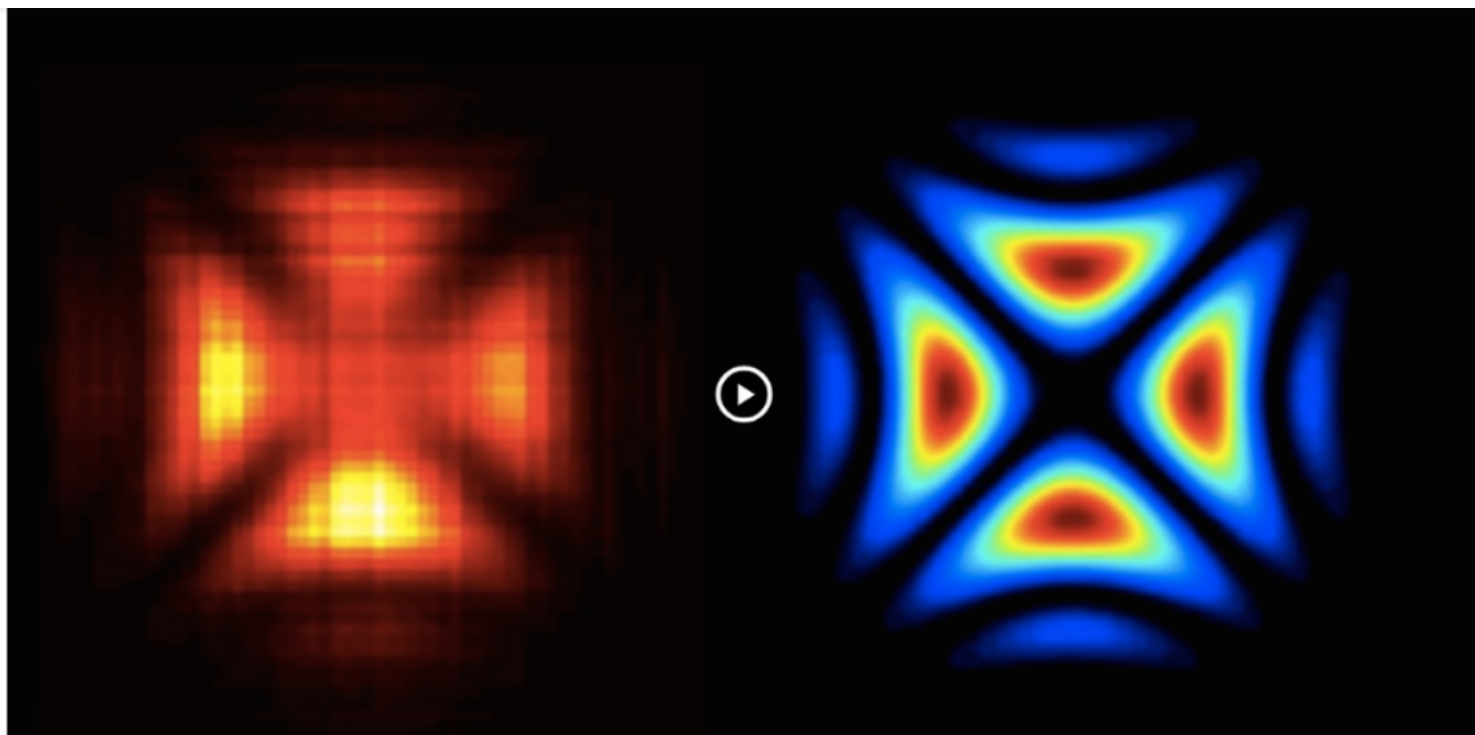
La luz como cualquier onda electromagnética está compuesta de partículas aniquiladas de la familia $L1e$ o $L1n$. Estas partículas de carga neutra poseen un movimiento ondulatorio helicoidal y de energía semi helicoidal para los fotones longitudinales o simplemente fotones, poseyendo espín con velocidad de traslación producto de la aniquilación de los pares de partícula y antipartículas. Los fotones que no consiguen un umbral energético lo suficiente para llegar a $2m$, no forman pares de leptones. No obstante en cuanto al movimiento helicoidal, este puede adquirir momento transversal al ser polarizado. (Véase naturaleza de la polarización). Pero acá no termina el estudio de la luz como

tal. Así que un fotón se compone de helicidad, carga nula, momento e intensidad energética que varía con la polarización. Un fotón puede ser también transversal puro sin movimiento helicoidal (espín cero), helicoidal derecha (espín 1) helicoidal izquierda (espín -1).

Noticia Junio y Julio del año 2019

Me complace en informar con gran alegría que se logró tomar la primeras fotos del fotón, y de un fotón entrelazado. Cabe destacar es la forma predicha por la teoría de como es en realidad. A continuación la noticia:

Ciencia



En rojo, el holograma de un fotón individual obtenido en el experimento real. En azul, la predicción teórica de la forma que debería tener ese fotón. Ambas coinciden a la perfección - FUW

Logran la primera imagen de una partícula de luz

Un equipo de investigadores polacos han conseguido crear, por primera vez en la historia, el holograma de una partícula individual de luz

JOSÉ MANUEL NIEVES

Madrid

Actualizado:

26/07/2016 11:34h

NOTICIAS RELACIONADAS

El gran acelerador obtiene indicios de una nueva «partícula de Dios»

Cien explicaciones para la señal de una nueva partícula en el LHC

Un rayo de sol entra por la ventana e ilumina la habitación. A primera vista no parece algo extraordinario, pero la Mecánica Cuántica nos dice que ese rayo luminoso está formado por trillones y trillones de pequeños «paquetes de luz» individuales, los fotones, moviéndose a 300.000 kilómetros por segundo. Sin embargo, nadie ha conseguido ver un fotón individual, ni saber qué forma tiene, si es que tiene alguna. Es más, podría ser que ni siquiera tenga sentido formularse esas preguntas.

Ahora, un equipo de investigadores polacos han conseguido crear, por primera vez en la historia de la Ciencia, el holograma de una partícula individual de luz. El hito, conseguido gracias a la observación de las interferencias que se producen cuando dos rayos de luz se cruzan, constituye un importante avance hacia la comprensión de la naturaleza íntima de la luz. Los resultados de este trabajo, además, podrían ser importantes para el desarrollo de tecnologías que necesiten comprender qué forma tiene un fotón, como sucede con las telecomunicaciones y los ordenadores cuánticos.

«Llevamos a cabo un experimento relativamente simple para medir y poder ver algo que es increíblemente difícil de observar», explica Radoslaw Chrapkiewicz, físico de la Universidad de Varsovia e investigador principal del estudio que se acaba de publicar en Nature Photonics.

Desde hace cientos de años, los físicos han trabajado muy duro para intentar comprender de qué está hecha la luz. Y en el siglo XIX el debate pareció quedar zanjado gracias a James Clerk Maxwell, que describió la luz como una onda electromagnética. Pero las cosas, en realidad, son

bastante más complicadas, y a principios del siglo XX el físico alemán Max Planck, que por aquel entonces era compañero de su compatriota Albert Einstein, demostró que la luz estaba hecha de pequeños «paquetes» invisibles a los que llamó fotones.

Años más tarde, en la década de 1920, el físico austríaco Erwin Schrödinger refinó estas ideas en su famosa ecuación de función de onda cuántica, capaz de predecir con extraordinaria precisión los resultados de experimentos con fotones. Un éxito, sin embargo, que no ha evitado que los físicos sigan preguntándose sobre el verdadero significado y naturaleza de esa función de onda. Ahora, y por primera vez, los investigadores de la Universidad de Varsovia han conseguido representar y medir las formas descritas por la ecuación de Schrödinger en un experimento real.

Los fotones, al desplazarse como ondas, pueden estar en la misma fase. Pero si interactúan, producen una señal brillante. Si por el contrario sus fases se oponen, entonces se anularán los unos a los otros. Es algo parecido a lo que sucede con las ondas sonoras emitidas por dos altavoces y que producen picos de sonido agudos y graves en una habitación.

La imagen obtenida por los científicos, llamada holograma porque lleva información tanto de la forma como de la fase de onda del fotón, fue creada disparando al mismo tiempo dos rayos de luz hacia un divisor de haz (un instrumento óptico que divide un rayo luminoso en dos). El divisor de haz se comporta como si fuera un cruce de carreteras, una intersección que cada fotón puede rodear o cruzar directamente, lo que depende de la forma de sus funciones de onda.

Para cada fotón individual, cualquiera de las dos posibles trayectorias es igualmente probable. Pero cuando dos

fotones diferentes se aproximan a la vez a la intersección, ambos interactúan y el resultado varía por completo. De este modo, el equipo se dio cuenta de que si conociera la función de onda de uno de los dos fotones, sería fácil averiguar la forma de la segunda a partir de las posiciones de los destellos que se van produciendo en el detector. Sería algo así como disparar dos balas una contra otra y utilizar después sus trayectorias desviadas por la colisión para averiguar la forma de cada proyectil.

Cada nueva ronda del experimento producía dos destellos en el detector, uno para cada fotón. Y después de más de 2.000 repeticiones, empezó a aparecer un patrón en esos destellos, gracias al que los investigadores pudieron reconstruir la función de onda del segundo fotón.

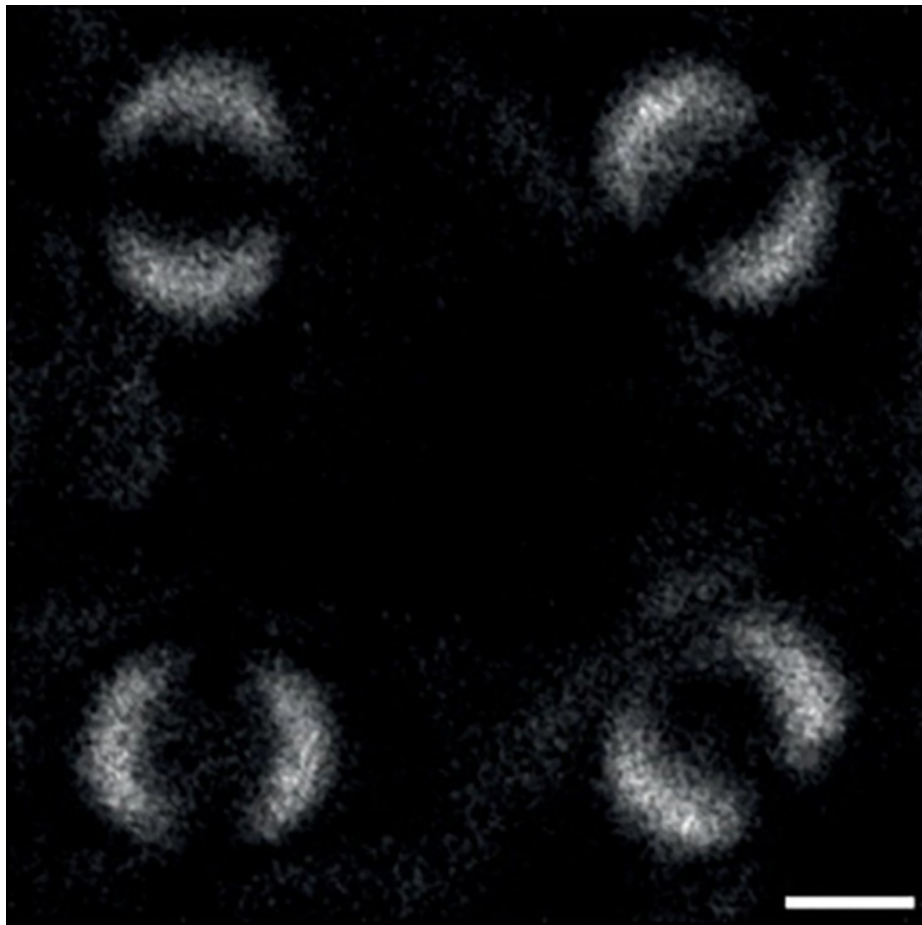
La forma de la imagen resultante se parece a una cruz de Malta, y es exactamente la que predice la ecuación de función de onda de Schrödinger. En los brazos de la cruz, donde los fotones están en fase, la imagen es más brillante, mientras que las zonas en las que las fases se oponen aparecen más oscuras.

Para Michal Jachura, coautor del estudio, el experimento «nos lleva a estar un paso más cerca de comprender qué es realmente una función de onda», y podría constituir una nueva herramienta para estudiar las interacciones entre fotones, algo de suma utilidad a la hora de desarrollar tecnologías como las telecomunicaciones o la computación cuánticas.

Ahora, los investigadores tratarán de dar un paso más y recrear funciones de onda de objetos cuánticos más complejos, como por ejemplo, átomos completos. «Puede que las aplicaciones reales de la holografía cuántica tarden décadas en aparecer -concluye Konrad Banaszek, otro de los miembros del equipo-. Pero si hay algo de lo que podemos estar seguros es de que serán sorprendentes»

***Obtienen la primera foto del
entrelazamiento cuántico
Confirma que es una propiedad fantasmal
de las partículas elementales***

Físicos británicos han obtenido la primera foto del entrelazamiento cuántico, confirmando que es una propiedad fantasmal de la naturaleza. La imagen potenciará la computación y la criptografía cuánticas.



Primeras imágenes del entrelazamiento cuántico de dos fotones: ambos parecen reflejarse entre sí y forman una especie de anillo. Foto: Paul-Antoine Moreau et al./Science

Advances.

Primeras imágenes del entrelazamiento cuántico de dos fotones: ambos parecen reflejarse entre sí y forman una especie de anillo. Foto: Paul-Antoine Moreau et al./Science Advances.

Entre los muchos fenómenos que surgen de la mecánica cuántica, el entrelazamiento cuántico es sin duda uno de los más sorprendentes.

Cuando dos partículas se entrelazan, pierden su identidad individual y se convierten en un mismo sistema físico: cualquier modificación en una partícula tiene repercusiones instantáneas en la otra, independientemente de la distancia que las separa.

El entrelazamiento cuántico ha intrigado a los físicos desde que se formuló en 1935 y ha obligado a reflexionar sobre las limitaciones y posibilidades de la Física clásica.

Einstein no pudo explicar el entrelazamiento cuántico y señaló que la descripción de la mecánica cuántica era incompleta: debía haber variables ocultas que explicaran ese comportamiento “imposible” de las partículas elementales.

Dado que, según la Física clásica, es imposible que dos partículas se comuniquen entre sí sin una conexión física entre ellas, en 1964 el físico irlandés John Bell demostró que, en condiciones adecuadas, las predicciones de la mecánica cuántica tienen fundamento propio.

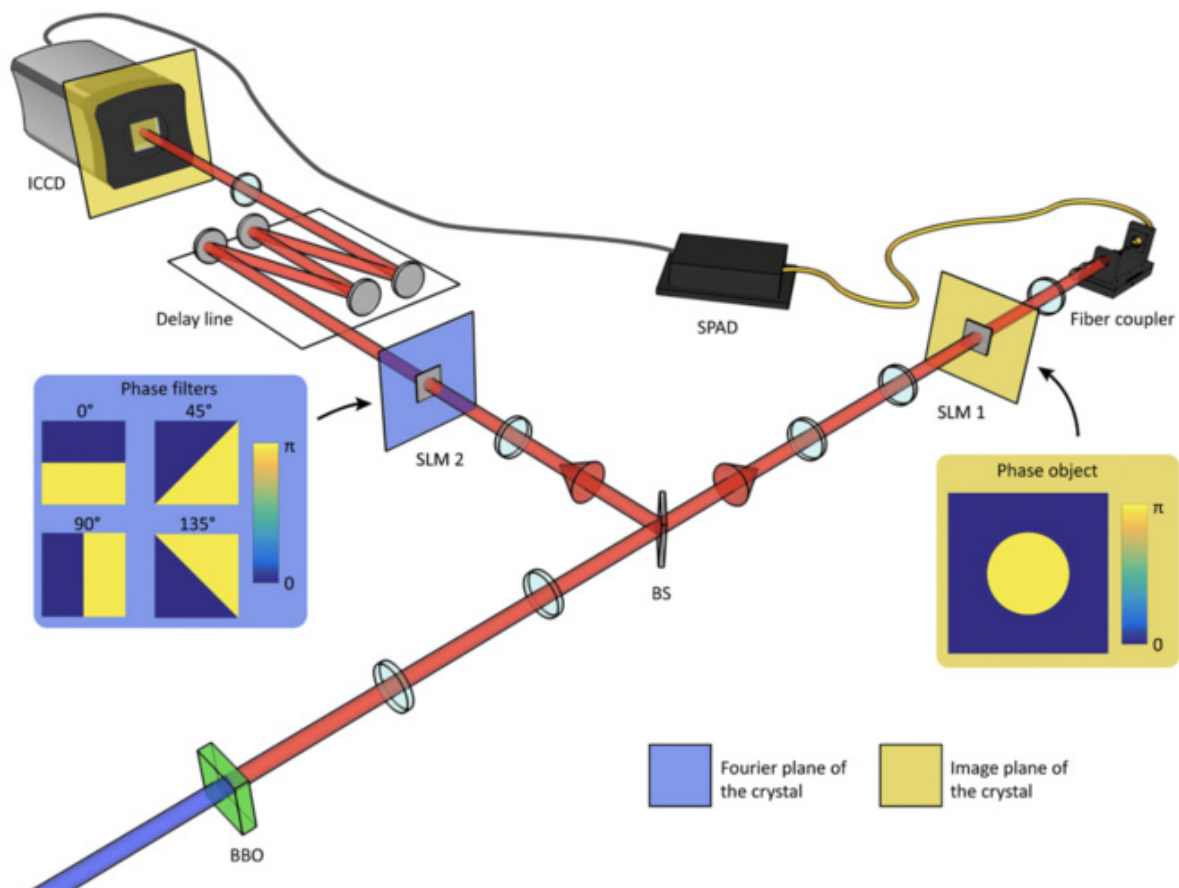
Es decir, el entrelazamiento cuántico no se explica por supuestas variables ocultas, tal como había sugerido Einstein, sino que es una propiedad extraña y exclusiva de las partículas elementales.

Ahora, por primera vez, investigadores de la Universidad de Glasgow han obtenido la primera imagen fotográfica de

un par de fotones entrelazados: permite a cualquiera comprobar el sorprendente comportamiento de la naturaleza a esos niveles de la realidad.

Paul-Antoine Moreau, autor principal del estudio, señala en un comunicado que la imagen es "una demostración elegante de una propiedad fundamental de la naturaleza".

Experimento complejo



Para capturar este fenómeno, Moreau y un grupo de físicos crearon un experimento complejo: un par de fotones entrelazados se emiten desde un láser, se separan y se propagan en diferentes direcciones.

El proceso es capturado con una cámara ultrasensible, capaz de detectar fotones individuales. Las fotos muestran al fotón con su "gemelo" cuántico vinculado: los dos fotones parecen reflejarse entre sí y forman una

especie de anillo.

La cámara pudo capturar incluso imágenes de las diferentes secuencias del entrelazamiento cuántico, mostrando que los dos fotones habían cambiado de la misma manera, y a la vez, a pesar de haberse separado durante el experimento.

Nunca hasta ahora se había obtenido una imagen que certifica cómo una partícula que estuvo entrelazada con otra, refleja instantáneamente el cambio que se opera en una de ellas, incluso después de haberse separado.

Gráfica del experimento: los fotones entrelazados se separan y se dispersan, mostrando los mismos cambios a pesar de estar separados. Moreau et al., Science Advances , 2019.

Gráfica del experimento: los fotones entrelazados se separan y se dispersan, mostrando los mismos cambios a pesar de estar separados. Moreau et al., Science Advances , 2019.

Artículos relacionados

Consiguen la teleportación cuántica dentro de un diamante

Ingenieros chinos crean el primer dron cuántico

Podemos intervenir en la creación de la realidad

Primer paso para controlar el vacío cuántico

Crean un dispositivo cuántico que permite conocer todos los futuros posibles

Acción fantasmal

Este descubrimiento potencia el uso del entrelazamiento cuántico para el desarrollo de tecnologías como la computación y la criptografía cuánticas, así como así como de nuevas técnicas de imagen, señalan los investigadores.

En el plano teórico, la imagen confirma algo que ya se había demostrado no hace mucho tiempo: varios

experimentos han descartado recientemente las variables ocultas como explicación del entrelazamiento cuántico.

Un ejemplo. Tal como informamos en otro artículo, el entrelazamiento cuántico ha sido confirmado gracias a los fotones de una luz emitida hace 600 años por una estrella lejana.

Este descubrimiento demuestra que el entrelazamiento cuántico no tiene explicación fuera de la mecánica cuántica, ya que pensar lo contrario supondría que alguien estableció en el espacio exterior un mecanismo de interferencia, mucho antes del experimento realizado en esta investigación.

La imagen obtenida ahora de este misterio confirma visualmente la naturaleza "extraña" de la mecánica cuántica: el entrelazamiento cuántico es una acción fantasmal de las partículas cuánticas que la Física clásica, sencillamente, no puede explicar, aunque ahora puede verlo en directo.

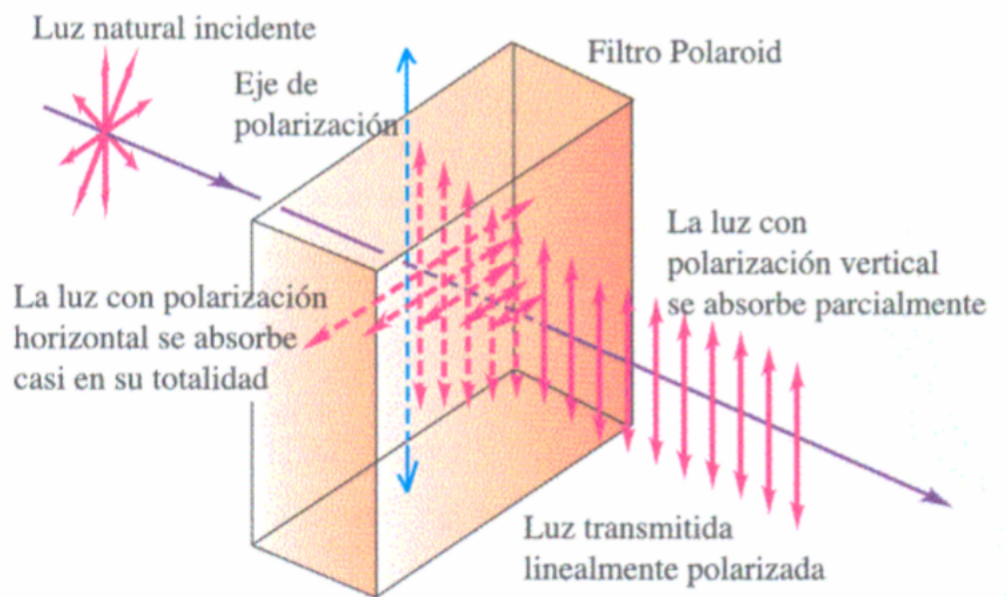
Referencia

Imaging Bell-type nonlocal behavior. Paul-Antoine Moreau et al. Science Advances 12 Jul 2019: Vol. 5, no. 7, eaaw2563. DOI: 10.1126/sciadv.aaw2563

Los resultados de la forma del fotón son una confirmación de mi teoría (Hagyrmel).

NATURALEZA DE LA POLARIZACIÓN.

La polarización es un fenómeno que se dan en las ondas transversales, helicoidales con base circular, elíptica y afines. Se trata de solo el paso de un solo momento energético de la onda en un determinado ángulo.



Por lo tanto si se coloca un segundo polarizador a un ángulo de 180 grado la energía es de cero.



Ya dijimos que el máximo de energía está en el eje Y del fotón. O sea a 90 grados. Por lo tanto el seno de 90=1 y en base a esto podemos decir que

$$E = h \cdot f \cdot \sin \alpha$$

Ahora sabiendo esto, ponemos a prueba el paso de un fotón monocromático por 3 placas polarizadoras

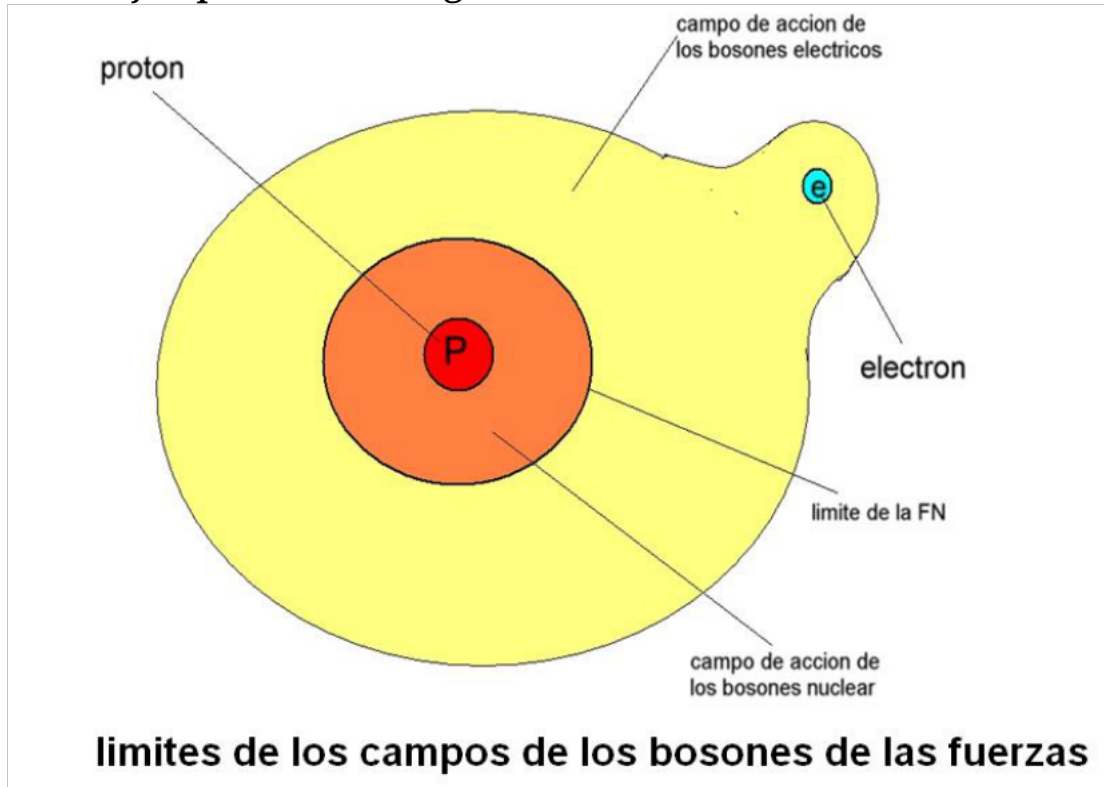


Cada polarizador están girados a unos 45 grados. Como dijimos anteriormente si se hace pasar una luz polarizada por un segundo polarizador a 180 grados, este absorbe toda la energía. Pero si se deja pasar a solo 135 grados con respecto al eje Y, y otros 45 grados mas de inclinación para ubicarlo a 180 grados (eje Z), la energía del fotón pasa a un 25% de intensidad monocromática.

Cabe destacar que la frecuencia se mantiene, solo la intensidad baja. Según la teoría solo se trata de probabilidades. Pero si solo se deja pasar un solo fotón, este llegará al final del detector? La respuesta matemática es si. No hay ambigüedades, llegara con un 25% de energía, pero llegará. Por lo tanto si dejamos que pase un determinado tiempo para que cada fotón llene la pantalla y forme una imagen monocromática, a la final se llenará de fotones con un 25% de energía, dando una apariencia monocromática oscura. Y eso se puede deducir por la misma fórmula, deduciendo también que el foton con cada paso por las placas, si reducimos su energía a cero, la carga pasara más no su energía produciéndose así fotones fantasmas.

PRIORIDAD BOSONICA.

Hemos estudiados todas las fuerzas. No obstante desde la interdimensional hasta las 4 interpolares tienen un radio de acción. La masa bosonica que ocupa dichos campos no pueden ser ocupados por otras masas de otras fuerzas. Un ejemplo es el de la grafica:



Por lo tanto el ejemplo del electrón, una vez esté cerca del núcleo este no será ya mas atraído al protón porque los bosones de la FN estarán presente y la carga nu en un electrón es de cero permaneciendo así un poco más abajo del primer orbital (radiación residual). Donde entra y sale de dichos campos (un permanente tira y encoge).

VALORES DEL FRACCIONAMIENTO DIMENSIONAL.

Los valores 0, 1, 2, y 3 son las dimensiones con cargas enteras o fraccionadas por la FID.

LEPTON: VALOR 0n y 0e

Son las partículas aniquiladas que forman los rayos gammas, bosones Z y todos los fotones. Ambas identidades o cargas son iguales e indistinguible.

LEPTON: VALOR 1n

Son las partículas fermionicas constituidas por 2 dimensiones fraccionadas balanceadas nucleares de cargas nucleares de 1 y -1 y cuya suma de cargas es de cero, y de cargas de sabores 1 y 1. También la carga provista en ello es la dimensión de vacuidad (magnetrones) de polaridades norte y sur. En este estado (los neutrinos) están balanceados en sus cargas de color, careciendo de fuerza nuclear y FID.

LEPTON: VALOR 1e

Son las partículas fundamentales donde sus cargas G y q no están fragmentadas y cada una de ellas es un entero de 1 o -1.

MESON: VALOR 2

Son las cargas fragmentadas en 2 partículas cuya suma de sus fracciones dimensionales polares G y q es 1 o -1.

BARION: VALOR 3

Son las cargas G y q fragmentadas en 3 partículas cuyas sumas de las mismas dan 1 o -1

RELATIVIDAD, EL ORIGEN DE LA DUALIDAD ONDA-PARTÍCULA

En el capítulo de las dimensiones, hablamos sobre el origen del tiempo y dimos un ejemplo sobre los muones relativista. También vimos el uso de las transformaciones de Lorentz sobre las fórmulas de las diversas energías y partículas. La energía de la fuerza clásica o energía cinética y la energía de la fuerza ondulatoria, y también lo que resultó ser en realidad un fotón. Y es allí donde haremos un alto. Dentro del GU, las partículas poseen 2 estados.

Movimiento y reposo. Las partículas u objetos en movimientos poseen energía clásica, cinética o newtoniana. En reposo no tiene energía porque no está en movimiento dentro del espacio, pero la relatividad dentro del punto de vista del observador real estacionario nos revela que la masa, objeto o partícula en reposo posee un movimiento de inercia con velocidad c . Por lo tanto la energía es de carácter ondulatorio siempre y cuando esté en reposo dentro del GU.

Bajo este principio podemos combinar la relatividad siguiendo las siguientes fórmulas para un electron:

$$c=c_i \Rightarrow \text{si } EO=m_e \cdot c_i^2 = m_e \cdot c_i \cdot Fr \cdot \lambda \Rightarrow$$

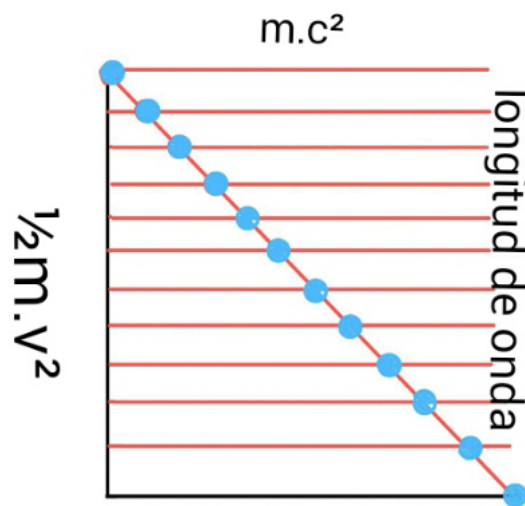
$$EO=m_e \cdot \left[\left(c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} \right)^2 + v_o^2 \right] = m_e \cdot \left(\sqrt{ \left(c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} \right)^2 + v_o^2 } \right) \cdot Fr \cdot \lambda_e = h \cdot Fr$$

$$P=m_e \cdot c_i; \lambda_e = \frac{h}{P} = \frac{h}{m_e \cdot \left(\sqrt{ \left(c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} \right)^2 + v_o^2 } \right)} = 2\pi \cdot R_{co} = v_r \cdot T$$

$$m_r = \frac{m_e}{\sqrt{1 - \frac{v_t^2}{c_i^2}}}; \lambda_B = \frac{h}{\gamma m_e \cdot v_t}; \gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_t^2}{c_i^2}}}$$

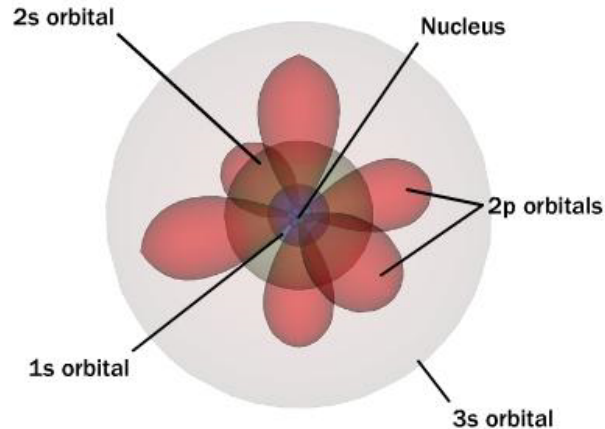
$$P = \frac{\sqrt{(\gamma m_e \cdot c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e \cdot v_t^2)^2}}{c_i} \Rightarrow \lambda_c = \frac{h \cdot c_i}{\sqrt{(\gamma m_e \cdot c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e \cdot v_t^2)^2}}$$

Es por tanto que bajo este principio (el mismo que se usó para explicar el tiempo relativo) la masa de un determinado objeto en su estado de reposo posee una cantidad de movimiento en el espacio temporal gracias a su energía potencial acumulada. En presencia de una velocidad (v o v_e) la masa del electrón sale de su estado de reposo adquiriendo energía cinética clásica. La combinación de ambas energías crea una cantidad de movimiento proyectando así un campo de onda asociada a la cantidad de movimiento de la masa en el espacio temporal. La siguiente ilustración evidencia la naturaleza real de esta dualidad



Tomando la analogía del origen del tiempo visto desde el observador real estacionario, la masa en reposo en realidad se trata de masa-momento que desemboca en una energía potencial (masa en el espacio, energía ondulatoria en el tiempo) es por tanto que la masa de una partícula cuántica como por ejemplo un electrón, en el espacio temporal no es más que un anillo con movimiento helicoidal en el tiempo a la vez que es una onda en el espacio temporal. Un observador dentro del GU vería a la partícula en forma de onda estacionaria ya que todos poseemos momento de inercia de c . Y en el caso de los electrones, sus orbitales poseerían formas cuasiesféricas. Como se muestra en la

siguiente figura:



La explicación es muy sencilla. En su momento $P=m \cdot c$ la

$$E_{op} = \sqrt{(m_r \cdot c^2)^2 - (1/2 m_r \cdot v^2)^2}$$

energía es de carácter ondulatorio y la masa de la partícula se convierte en onda. Cada línea roja del diagrama espacio temporal es la zona del espacio donde se hallará la siguiente función de onda en presencia de una velocidad v , que en el caso de los electrones serán de ondas esféricas a vt . Este formalismo de la relatividad estará en pie de igualdad con la famosa fórmula Erwin Schrödinger

Distribución de la función de onda:

$$i \cdot \left(\frac{h}{2\pi} \right) \cdot \frac{\partial}{\partial t} \cdot \Psi = \hat{H} \cdot \Psi$$

Tomando en cuenta la fórmula de la longitud de onda de la partícula (E_{op}) en el espacio, la energía de la función de ondas esférica estacionaria, a medida de que dicha partícula reduce su volumen de ocupación ya esta deja de ser una partícula para convertirse en una función de ondas. Un ejemplo es la tierra. Dicha masa si la reducimos a un

radio de partículas fundamentales, como la longitud de onda Comptón ya dejaría de ser una partícula con su movimiento circular uniforme y se transformaría en una función de onda estacionaria esferica.



Dicha membrana esférica depende del radio que no es más que la distancia de interacción de un campo. Esta membrana vibra con una frecuencia dependiendo de la velocidad ondulatoria de la partícula. Esta velocidad se obtiene de la energía de interacción dividido entre la masa de la partícula extrayendo su raíz cuadrada Y es una velocidad de vibración de la membrana orbital. La membrana se distribuye en el área esférica dada por la siguiente fórmula:

$$D_s = \frac{m}{4\pi \cdot d^2}$$

donde D_s es densidad de Schrödinger. Cabe destacar que esta densidad no se trata de la densidad clásica de masa sobre volumen.

En este estado la masa no posee un movimiento centrífugo ni tampoco una velocidad lineal asociado con la imagen de la partícula girando en torno "de" para convertirse en una membrana esférica vibratoria según su función de ondas. Cada membrana temporal es una línea roja del diagrama del momento lineal de la partícula proyectada en el espacio euclídeo combinada con el momento espacio temporal. La

membrana es estacionaria dependiendo del nivel de energía de interacción de carga (las leyes de Borh). La velocidad lineal circular o velocidad del orbital se ha convertido en una velocidad de ondas. Por ende esta velocidad genera una longitud de ondas conforme a su ímpetus dando como frecuencia de su membrana estacionaria.

$$fr = \frac{m \cdot c^2}{h} = \frac{k \cdot cd^2}{d \cdot h}$$

Si ponemos de ejemplo al electrón, cuando adquiere velocidad y trayectoria lineal, no lo hace como una partícula sino como una función de ondas esferica. La frecuencia que depende del espín helicoidal, la membrana también tiene trayectoria expansiva donde los anillos aparecen y desaparecen conforme a su frecuencia y a su expansión.

$$fr = \frac{\sqrt{(m_r \cdot c^2)^2 - (1/2 m_r \cdot v^2)^2}}{h}$$

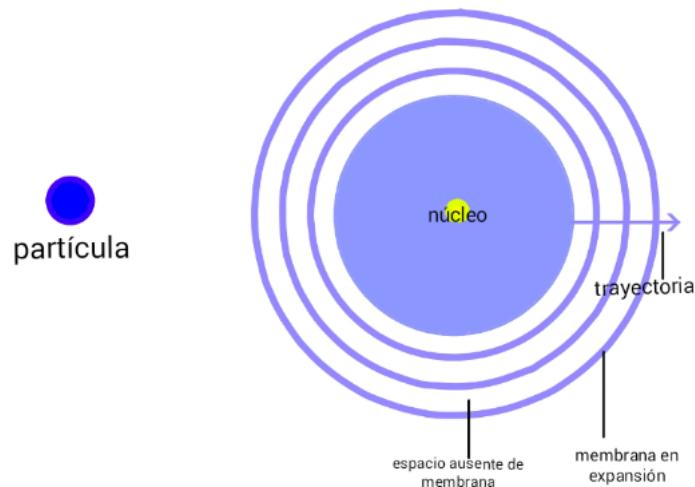
La helicidad de la partícula (H)

$$H = \frac{\lambda_c^2}{\lambda_B} = \frac{c^2 \cdot m_r \cdot v_e \cdot h}{\left\{ (m_r \cdot c^2)^2 - (1/2 m_r \cdot v_e^2)^2 \right\}}$$

Donde vt=ve

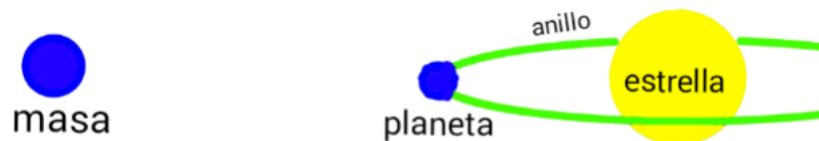
La masa cuando ocupa un volumen grande, deja de ser función de ondas, la velocidad ondulatoria se convierte en velocidad lineal circular o elíptica. Esto se debe a que la longitud de onda es extremadamente pequeña (incluso

más que la longitud de Planck) por lo tanto la única función de ondas se subdivide en función a la longitud de Planck.



$$n_f = \frac{FCU \cdot \lambda_P}{k \cdot Fi \cdot cd_p} = \frac{\lambda_P}{\lambda} \text{ solo y cuando } \lambda < \lambda_P$$

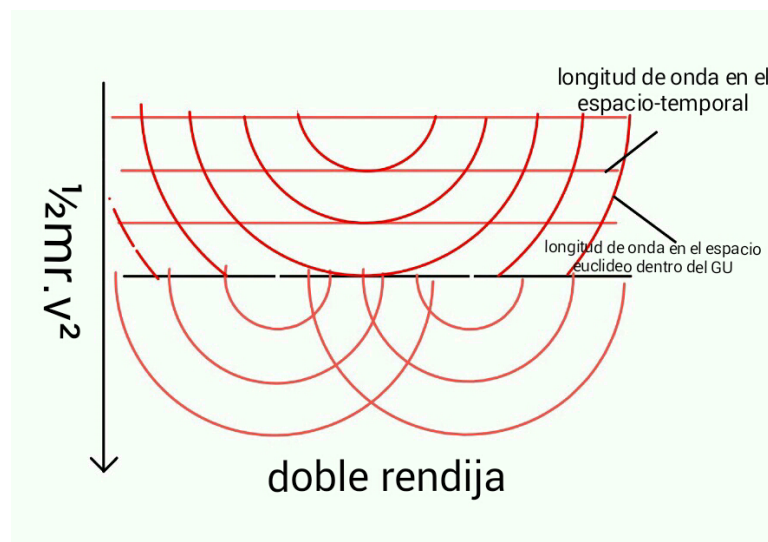
Donde FCU es la fuerza primordial de cuerdas cuya distancia de interacción es la longitud de Planck. El número de funciones de ondas (nf) determina el número de partículas primordiales o cuerdas (ejemplo $Fi^1 \cdot q^{2/3}$) para formar una partícula una partícula fundamental. Así que una masa grande macroscópica como el cuerpo humano, la tierra entre otros, su función de ondas se subdivide para formar miles de funciones de ondas, y si es el caso de nuestro planeta, todas las funciones de ondas primordiales han de girar alrededor del sol.



Por lo tanto el limite de una función de onda para formar

una membrana o subdividirse en más funciones de ondas no es mas que la longitud de Planck. Es por tanto que la fórmula puede transformarse en un movimiento circular uniforme a nivel macroscópico

Esto es un modelo tomado del físico Oliver Consa y su trabajo del electrón anular helicoidal. Introduciendo el cuadvivector para explicar el origen de la dualidad onda partícula para los fermiones. Es por tanto que cada línea roja del vector cuadvivector (función de onda) es manifestada por la velocidad de la partícula proyectada en el espacio alterando su trayectoria al hacerla pasar por una doble rendija.



En el caso de los fotones, partículas desprovista de masa puede igualar la velocidad de inercia (ci) y es por tanto se llega a este simple razonamiento:

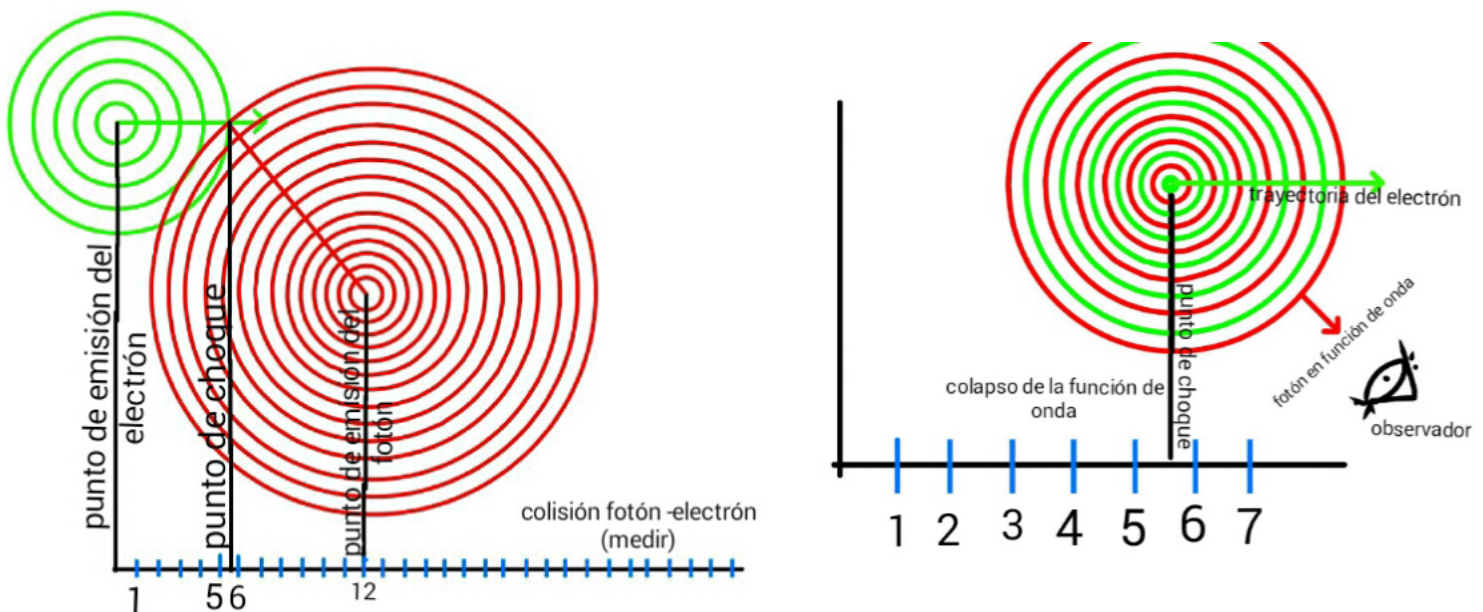
$$si \sqrt{(h.fr)^2 - (h.fr)^2} = 0$$

$$\Rightarrow \lambda_c = \frac{h.c}{h.fr} = \frac{c}{fr}$$

Por lo tanto la función de ondas de un fotón es en realidad la longitud de onda neta de la energía del fotón en el espacio euclídeo.

COLAPSO DE LA FUNCIÓN DE ONDA.

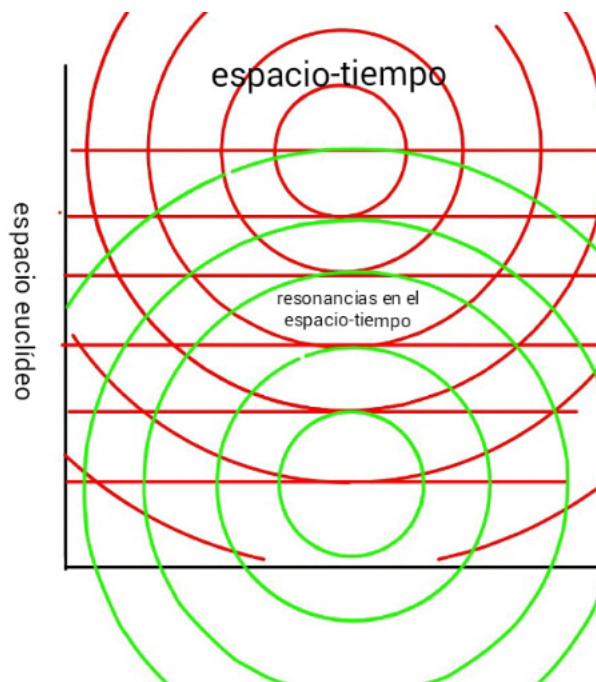
En un experimento como la doble rendija (o cualquier otro de esa índole) la función de onda colapsa a partir del choque de 2 funciones de ondas primarias. Según el principio de incertidumbre no es posible determinar velocidad y posición al mismo tiempo. Ya que a escala cuántica cualquier acto de medición implica una nueva trayectoria para la partícula que se va a medir ya que la energía con que se mide la partícula alterará su trayectoria. Es por ende que el acto de medir implicara en un nuevo punto de emisión a partir del choque entre las 2 funciones de ondas primarias.



HIPÓTESIS SOBRE EL ENTRELAZAMIENTO CUANTICO:

El entrelazamiento cuántico o como diría Einstein "la espeluznante acción a distancia" consiste en que el estado de una partícula (espín) afecta a otra partícula de forma instantánea cuando se procede a medir una de ellas. Este fenómeno solo se puede explicar si ambas partículas están en resonancia tanto en el espacio euclídeo como en el

espacio-tiempo. Las funciones de ondas de cada partícula hacen que se proyecte en el espacio euclídeo. Como cada onda está estacionaria en el espacio euclídeo, cada cresta coincidente (longitud de onda) de ambas funciones de ondas están en plena resonancia. Es por tanto cuando se mide el estado de una, la otra se vera afectada. Cada cresta es la existencia potencial de la partícula en cuestión. Es como decir que cada partícula puede estar en esas zonas a la vez y he allí la acción espeluznante a distancia. Una simple resonancia de ambas funciones de ondas en el espacio euclídeo de un par de partícula cuasipuntuales.



CONCLUSIÓN:

La dualidad onda partícula es la combinación de la energía ondulatoria temporal de una partícula en combinación con el movimiento en el espacio. Pero básicamente si colocamos un fermión en reposo, este posee un movimiento en el tiempo, a diferencia del fotón (bosón carente de masa) toda su energía la usa para desplazarse en el espacio. Así que este es el corazón de la dualidad onda partícula:

movimiento en el tiempo

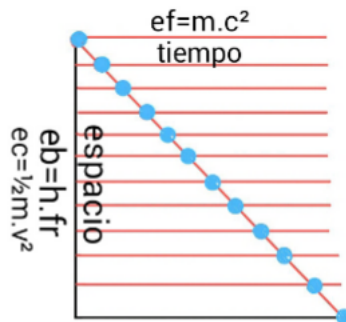
$$\lambda = \frac{h.c}{m.c^2} = \frac{h}{m.c}$$

movimiento en el espacio

$$\lambda = \frac{h.c}{h.fr} = \frac{c}{fr}$$

dualidad onda partícula (combinación de ambos)

$$P = \frac{\sqrt{(\gamma m.c^2)^2 - (1/2 \gamma m.v_t^2)^2}}{c} \Rightarrow \lambda = \frac{h}{P} = \frac{h.c}{\sqrt{(\gamma m.c^2)^2 - (1/2 \gamma m.v_t^2)^2}}$$



ef= energía del fermión en el tiempo ($m.c^2$)

eb= energía del bosón en el espacio ($h.fr$)

ec= energía cinética del fermión en el espacio ($1/2 m.v^2$)

m= masa del fermión

V=vt= velocidad de traslación por el espacio euclídeo

h= constante de Planck

fr= frecuencia

P= momento

λ = longitud de onda

c= velocidad de inercia del universo en el espacio temporal

Este capítulo fue dedicado al Sr Oliver Consa (físico teórico)

$$\sqrt{\left(9.10938356 \times 10^{-31} \times 299792458\right)^2 - \left(\frac{1}{2} \times 9.10938356 \times 10^{-31} \times 1^2\right)^2}$$

$$2.42631023609262003570450554560235458636575273 \times 10^{-12}$$

Constantes físicas (2014 CODATA)

ATÓMICAS Y NUCLEARES

m_α	Masa de la partícula alfa	$6.644\,657\,23 \times 10^{-27} \text{ kg}$
a_0	Radio de Bohr	$5.291\,772\,106\,7 \times 10^{-11} \text{ m}$
r_e	Radio clásico del electrón	$2.817\,940\,322\,7 \times 10^{-15} \text{ m}$
λ_c	Longitud de onda Compton	$2.426\,310\,236\,7 \times 10^{-12} \text{ m}$
g_d	Factor g del deuterón	$0.857\,438\,231\,1$
μ_d	Momento magnético del deuterón	$4.330\,735\,04 \times 10^{-27} \text{ J T}^{-1}$

Cancelar Volver

He allí los resultados aplicando la fórmula generalizada para un electrón a velocidad en el espacio euclídeo a 1 mt/s. Ya que esa velocidad no es relativista, no fue necesario aplicarle el factor gamma de la corrección de Lorentz. Los resultados concuerdan demostrando así su validez lógica.

RENORMALIZACIÓN DEL ANILLO DEL ELECTRÓN AL RADIO CLÁSICO DEL ELECTRÓN, DEL BARIÓN Y QUARK.

Ya estudiado el modelo del electrón anular, hay una discrepancia entre el radio de Comptón y su radio clásico. De hecho el radio anular es 600 veces mas grande que el radio clásico del protón. Una pista que tenemos es la longitud de Comptón. Para renormalización ambos radios hay que asumir que el anillo del electrón se mueve a una velocidad determinada.

Donde:

$$R_{ce} = R_{co} \cdot \sqrt{1 - \frac{v_r^2}{c^2}} = \frac{R_{co} \cdot \sqrt{c^2 - v_r^2}}{c}$$

$$v_o = \frac{R_{ce} \cdot c}{R_{co}} = \sqrt{c^2 - v_r^2} \Rightarrow v_r = \sqrt{c^2 - v_o^2}$$

Rco= radio de Comptón.

Rce= radio clásico del electrón.

vr= velocidad de rotación del electrón en el espacio euclideo

Ahora bien, el electrón posee una velocidad relativista, por lo tanto su masa es también relativista. La masa del electrón en un estado de reposo ideal es:

$$m_{re} = m_e \cdot \sqrt{1 - \frac{v_r^2}{c^2}}$$

Sin embargo analizando la fórmula de la longitud de Comptón, donde

$$\lambda_c = \frac{h}{m_e \cdot c} = \frac{h}{P}; P = m_e \cdot c$$

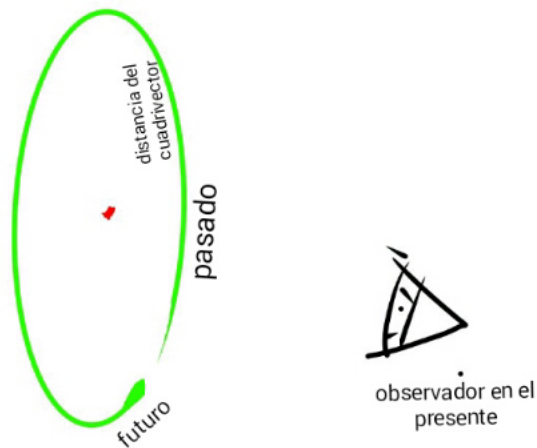
$$\lambda_c = \frac{h}{m_e \cdot c}; \lambda_B = \frac{h}{m_e \cdot v_o}; H = v_o \cdot T = \frac{\lambda_c \cdot v_o}{v_r} = \frac{\lambda_c^2}{\lambda_B}$$

$$v_r = c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}}$$

Y es que hay que hacer énfasis en el momento P. Esta cantidad de movimiento pertenece a un momento cuyo movimiento esta en reposo respecto al espacio euclídeo. Eso quiere decir que ***"el electrón está en reposo respecto al espacio euclídeo y en movimiento dentro del espacio espacio temporal del cuadrivector c.t a velocidad vo "***.

Es por esta razón que el electrón (que no es mas que el anillo Comptón reducido al anillo clásico) en el orbital puede emitir radiación sin necesidad de que se aniquile al núcleo. Por lo tanto el electrón está en "reposo" pero solo con referente al espacio euclídeo. Y es por esta razón que se cumple la ley empírica de Niels Borh cuando ideó su modelo atómico. Pero esto tiene una seria implicación: el orbital no es una distancia euclídea. Es una distancia del cuadrivector c.t, lo que quede decir que se puede visualizar pasado y futuro en el tiempo presente.

Para hacerle más comprensibles al lector, la mayoría de las personas vieron la trilogía de vuelta al futuro. El vehículo que podía ir y venir en la linea del tiempo y llevar al doctor Brown y a Marti Mc. Fly en sus alocadas y peligrosas aventuras era un DLoreans. Tomemos nuestro vehículo y lo sometemos al rayo encogedor tomado de la película Querida: Encogí a la niños y hacemos del auto del tamaño de un electrón. Ahora queremos ir a un futuro indefinido así que acelero el auto no a 80 mph, sino a una velocidad casi a la velocidad de la luz y el condensador de flujos abre el portal ubicado en un orbital y entro dentro del orbital. Y empiezo a viajar en el futuro. Pero un observador externo logra ver que la distancia cuadro vectorial en un circulo y como estoy en reposo respecto al espacio me moveré con mi auto por toda la eternidad en el tiempo c.t.



Cada función de onda esférica estacionaria analizadas en el capítulo de la naturaleza onda partícula, cada función de onda hace que cada partícula viajen al futuro a través de estados cuánticos como los orbitales en el caso del electrón.

Este viaje simultaneo de todas las partículas hacen funcionar el mecanismo de la inercia del gu.

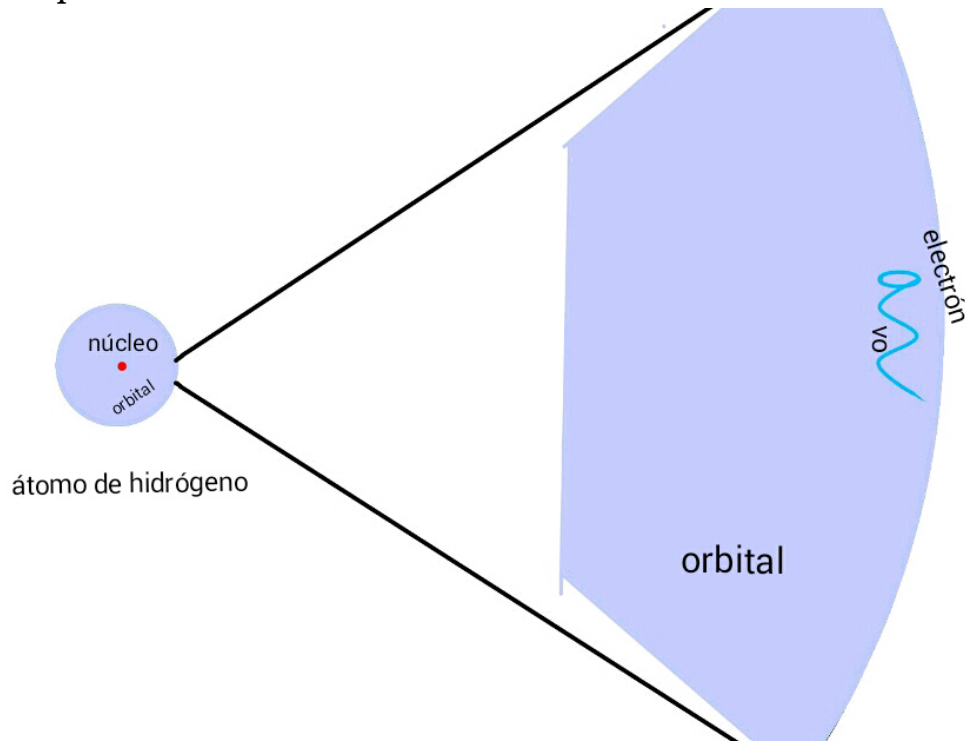
Volviendo a los orbitales, como ya dije en el capítulo anterior, un orbital es un estado cuántico, un orbital es una onda estacionaria esférica y un orbital es un espacio del cuadrivector c.t que es recorrido por un electrón en una velocidad v_o .

En el trabajo de Oliver Consa sobre el ***electrón helicoidal***, el electrón anular por ser de un tamaño superior, este no podía comportarse como partícula, había que renormalizar y para ello se consigue la velocidad del orbital. Pero el traspaso a cada orbital o a cada cresta ondulatoria viene dada por una velocidad de traslación y tomando la fórmula langrageana clásica del capítulo anterior tenemos que:

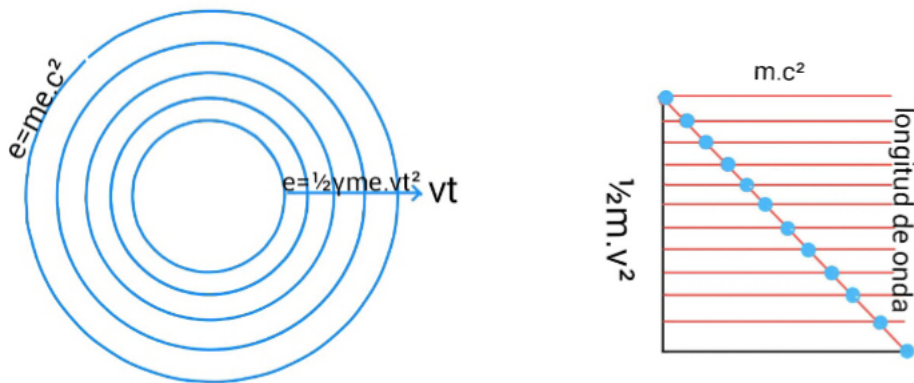
$$\lambda_c = \frac{h \cdot c}{\sqrt{\left(\gamma m_e \cdot \left\{ c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right\} \right)^2 - \left(\frac{1}{2} \cdot \gamma m_e \cdot v_t^2 \right)^2}}$$

$$\text{donde } \gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_t^2}{c^2}}}$$

Un electrón dentro del orbital puede aparecer en cualquier lugar de la superficie de la onda esférica. Como dije, el primer componente de la fórmula pertenece a la energía potencial que es de naturaleza ondulatoria. El segundo componente es la energía cinética en el espacio euclideo. Y aunque el electrón se mueva con velocidad v_0 en el orbital, el orbital es una onda esférica que permanece en reposo respecto al tiempo.



Por tanto el paso de orbital a orbital, o de onda esférica a onda esférica viene esa por la fórmula ya dicha anteriormente.



El anillo electrón que está en cada orbital (línea roja horizontal del

diagrama espacio temporal, que recorre el cuadvivector c.t cuya suma $c^2=v_r^2+v_o^2$) recorre el espacio euclídeo (línea roja diagonal que recorre el anillo electrón representado en la bolita azul) a una velocidad de traslación v_t .

He allí como se ve representado la función de onda. Ondas de líneas espacio temporales. Pero aun no termina allí. La velocidad de rotación es una velocidad en el espacio euclídeo, es la responsable de la reducción del radio Comptón a su radio clásico.

Con los quark se puede proceder de la misma forma que con el electrón.

En los experimentos como el Zeus y el Hera se estableció el radio a unos $4,5 \times 10^{-19}$ mts.

Y partiendo de allí podemos establecer la longitud de Comptón a partir de las siguientes fórmulas jerarquizadas:

$$\lambda_{cQ} = \frac{h}{m_Q \cdot \sqrt{v_{rQ}^2 + v_{oQ}^2}} \Rightarrow R_{coQ} = \frac{\lambda_{cQ}}{2\pi}; \lambda_{cQ} = \frac{h \cdot c}{\sqrt{\left(\gamma m_Q \cdot \left\{ \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_{oQ}^2}{c^2}} \right]^2 + v_o^2 \right\} \right)^2 - \left(1/2 \gamma m_Q \cdot v_{tB}^2 \right)^2}}$$

$$\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \left(\frac{v_{tB}}{c} \right)^2}}$$

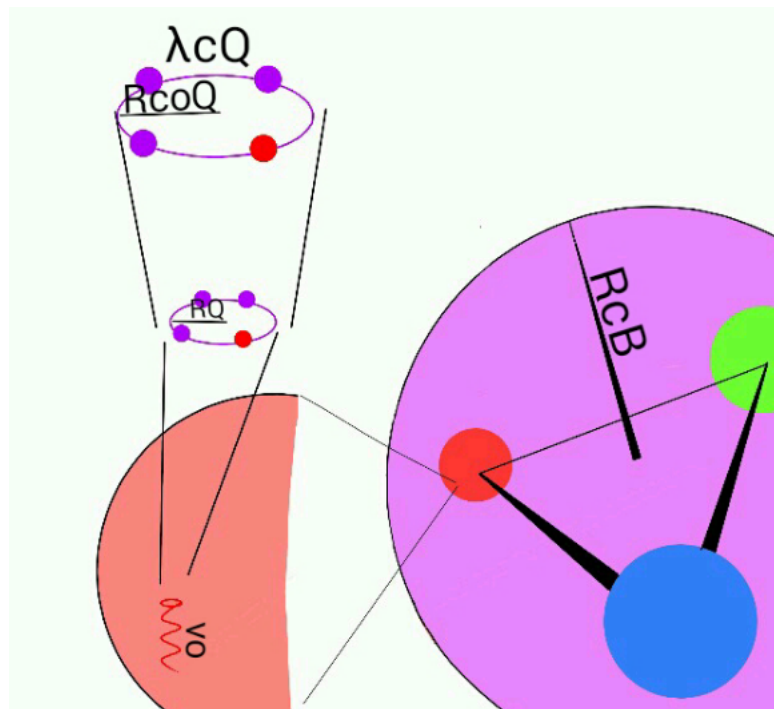
$$\frac{R_{coQ} \cdot c}{R_Q} = \sqrt{c^2 - v_{rQ}^2} = v_{oQ} \Rightarrow v_{rQ} = \sqrt{c^2 - v_{oQ}^2}$$

$$m_{rQ} = m_{QB} \cdot \sqrt{1 - \frac{v_{rQ}^2}{c^2}}$$

$$F_{cQ} = \frac{m_{QB} \cdot v_{oQ}^2}{R_{cB}}; \lambda_{cB} = \frac{h \cdot c}{\sqrt{\left(\gamma m_B \cdot \left\{ \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_{tB}^2}{c^2}} \right]^2 + v_{tB}^2 \right\} \right)^2 - \left(\gamma m_B \cdot v_{tB}^2 \right)^2}}$$

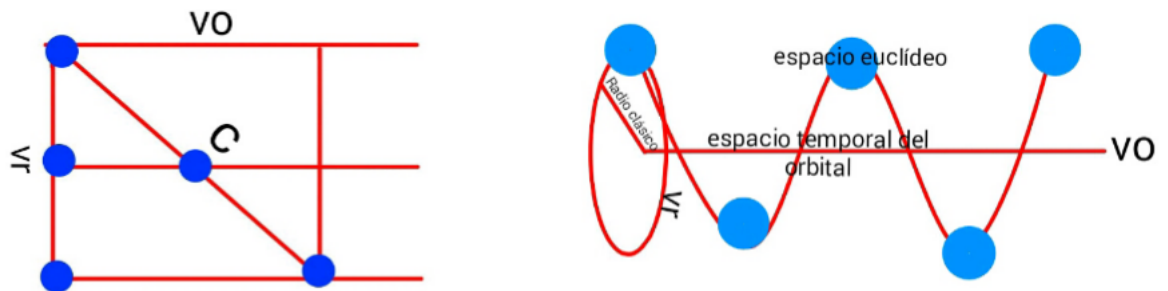
Donde:

λ_{cQ} = longitud de onda de Comptón del Quark.
 R_{coQ} = radio Comptón del Quark.
 R_{cQ} = radio clásico reducido del Quark.
 v_{oQ} =velocidad en el orbital de los 3 Quarks.
 v_{rQ} = velocidad de rotación de los 3 Quarks (espín).
 m_{rQ} = masa real del Quark.
 m_{QB} = masa del Quark del barión.
 R_{cB} = radio clásico del barión.
 F_{cQ} = fuerza centrífuga del barión.
 λ_{cB} =longitud Comptón del barión.



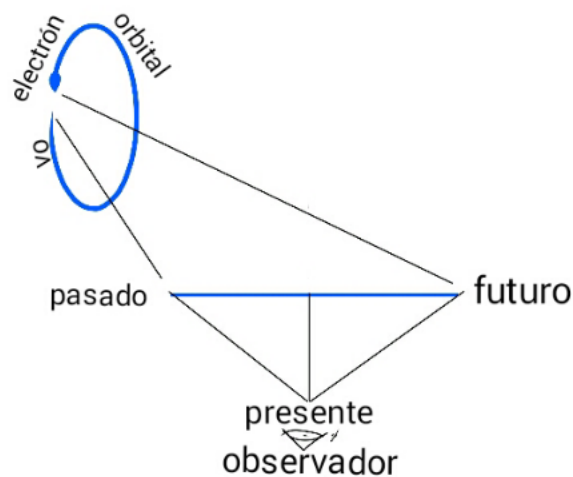
Interpretación: Como aparece en la gráfica, un barión (protón y neutrón) es una partícula que posee una determinada longitud de Comptón. A diferencia del electrón, la fuerza nuclear enlaza a quark en un anillo común con una velocidad de rotación que coincide con la velocidad del orbital de cada quark. Como consecuencia los 3 quarks poseen una masa relativa. Para obtener su valor real hay que dividirla por el factor gamma de Lorentz y así tener un orbital estacionario.

Lo siguiente es calcular la longitud de onda Comptón a partir de dicha masa. Y reducirlo al radio clásico del quark. Este razonamiento se puede aplicar a los diversos mesones y abre una ventana para los físicos que se dediquen al estudio de la subestructura para los orbitales núcleo en los átomos. Para concluir. El diagrama del espacio temporal de la longitud de Comptón para las partículas fundamentales sería:



Tiempo cuántico:

Al principio de este capítulo dije que el orbital es una porción del espacio temporal. Pasado y futuro puede converger en la distancia de un orbital como se muestra en esta gráfica:

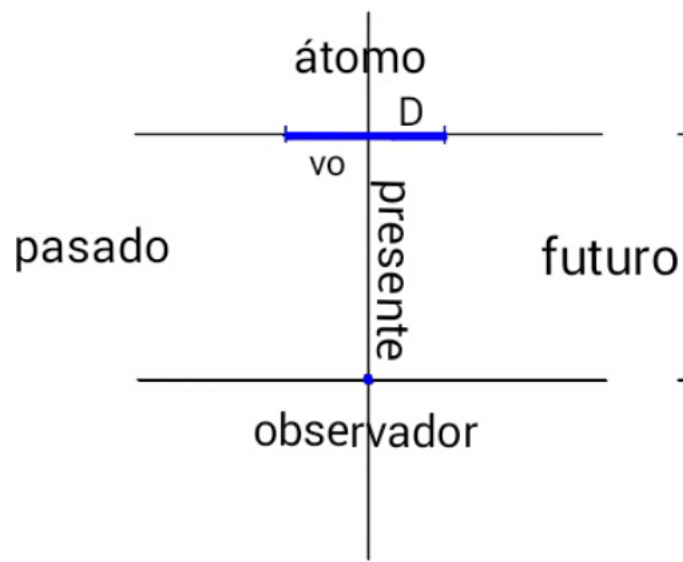


Es por tanto que se tiene que el electrón se mueve en una oscilación longitudinal a través del tiempo desde el pasado hasta el futuro. Un observador externo que no posea vo su punto de referencia será el presente. Para medir el tiempo se procede así:

$$t_c = \frac{D}{v_o} \text{ para orbitales circulares } D=2\pi R_o$$

Ya que la v_o recorre el espacio temporal, esta está exenta de la transformaciones de Lorentz porque dichas transformaciones solo aplican al desplazamiento de una partícula en el espacio euclídeo con respecto al desplazamiento espacio temporal.

Para explicarlo nos remitimos a la siguiente gráfica:



La oscilación del electrón en el orbital se convierte en una onda longitudinal temporal. Cabe destacar que el centro del orbital pudiese ser el punto de referencia (presente) ya que debe confirmar este asunto. Pero puede ser que el centro del orbital no coincida necesariamente con el presente del observador, ubicando al electrón o más hacia el futuro o más hacia el pasado. Pero para un estado de coincidencia referencial ideal se da así:

$$t_c = \pm \frac{D}{2.v_o} \text{ donde } + = \text{futuro y } - = \text{pasado}$$

$$D=2\pi R_o \text{ para orbitales circulares}$$

PRINCIPIO DE INDETERMINACIÓN O DE INCERTIDUMBRE EN LA MECÁNICA CUÁNTICA Y EN LA RELATIVIDAD PARA UNA PARTÍCULA.

$$\Delta x . \Delta P \geq \frac{h}{4\pi}; \Delta E . \Delta t \geq \frac{h}{4\pi} \text{ si } E = c . P = m_e . c . Fr_{cr} . \lambda_{cr} = m_e . c^2 \text{ donde } P = m_e . c \text{ y } P_f = \frac{h . Fr}{c}$$

$$\frac{c . P_f + \sqrt{(\gamma m_e . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2}}{c} \geq \frac{h}{\Delta x_m . 4\pi} \Rightarrow c . P_f + \sqrt{(\gamma m_e . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2} . \Delta x_m . 4\pi \geq c . h$$

$$\frac{c . P_f + \sqrt{\left(\gamma m_e . \left[c . \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right] \right)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2}}{h} . \Delta x_m . 4\pi = c$$

$$\Delta x_m \geq \frac{\lambda_{cm}}{4\pi} = \frac{h . c}{4\pi . \left\{ c . P_f + \sqrt{(\gamma m_e . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2} \right\}}$$

$$c . P_f + \sqrt{(\gamma m_e . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2} . \Delta t \geq \frac{h}{4\pi} \Rightarrow \Delta t_m \geq \frac{h}{4\pi \left\{ c . P_f + \sqrt{(\gamma m_e . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e . v_t^2)^2} \right\}}$$

para un electron en reposo

$$\left(\frac{c . P_f + m_e . \left\{ \left[c . \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right] \right\}}{h} \right) . \left(\frac{h . c}{4\pi . \left\{ c . P_f + m_e . \left\{ \left[c . \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right] \right\} \right\}} \right) . 4\pi = c$$

$$\Delta x_r = \frac{h \cdot c}{4\pi \cdot \left\{ c \cdot P_f + m_e \cdot \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right] \right\}} \text{ y } \Delta t_r = \frac{h}{4\pi \cdot \left\{ c \cdot P_f + m_e \cdot \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} + v_o^2 \right] \right\}}$$

$$v = \frac{\Delta x_m}{\Delta t_m} = \frac{\Delta x_r}{\Delta t_r} = c; H = \frac{\lambda_{cm}^2}{\lambda_B} = \frac{c_i^2 \cdot \gamma m_e \cdot v_t \cdot h}{(c \cdot P_f) + \left\{ (\gamma m_e \cdot c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e \cdot v_t^2)^2 \right\}} \Rightarrow \lambda_B = \frac{\lambda_{cm}^2 \cdot \left[(c \cdot P_f) + \left\{ (\gamma m_e \cdot c^2)^2 - (1/2 \gamma m_e \cdot v_t^2)^2 \right\} \right]}{c_i^2 \cdot \gamma m_e \cdot v_t \cdot h}$$

$$\lambda_B = \gamma m_e \cdot v_t$$

Donde:

Δx , Δx_m , Δx_r : error de distancia tanto de un electrón moviéndose en el espacio o en el orbital (tiempo).

Δt , Δt_m , Δt_r : error en el tiempo (m=movimiento, r=reposo).

f_r , f_{cr} : frecuencia y frecuencia de Comptón en reposo.

m_e : masa del electrón.

ΔP , ΔP_r , ΔP_f : momento de un electrón (r), fotón (f).

h : constante de Planck.

c : velocidad de la luz.

v : velocidad del error de medición.

H : helicidad del electrón.

λ_{cm} : longitud de Comptón de un electrón moviéndose en el espacio.

λ_{cr} : longitud de Comptón en reposo. Electrón en su orbital.

λ_B : longitud de onda De Broglie.

ΔE , EO : energía ondulatoria

v_t : velocidad de traslación en el espacio del electrón.

v_o : velocidad del electrón en el orbital.

Interpretación: el principio de incertidumbre nos dice que no podemos medir velocidad de la partícula y saber su posición a la vez sin antes sacrificar un cierto tiempo. Ahora bien, esta reinterpretación del principio de incertidumbre está basado en la relatividad especial y en la energía del fotón. Un fotón que posea energía en base a su momento, y que choque contra la energía

global (ya sea un electrón en reposo o en movimiento) poseerá una ΔE implícita en la suma de las energías. Sea como sea, el error de posición y el error de tiempo da una velocidad que no supera a la velocidad c . Podemos hallar la v_t por medio de la medición.

SIMETRÍA ESPECULAR DE FUERZAS DE INTERACCIONES ENTRE CARGAS DIMENSIONALES (SEF) O NÚMEROS CONSERVADOS DE LA SIMETRÍA GAUGE.

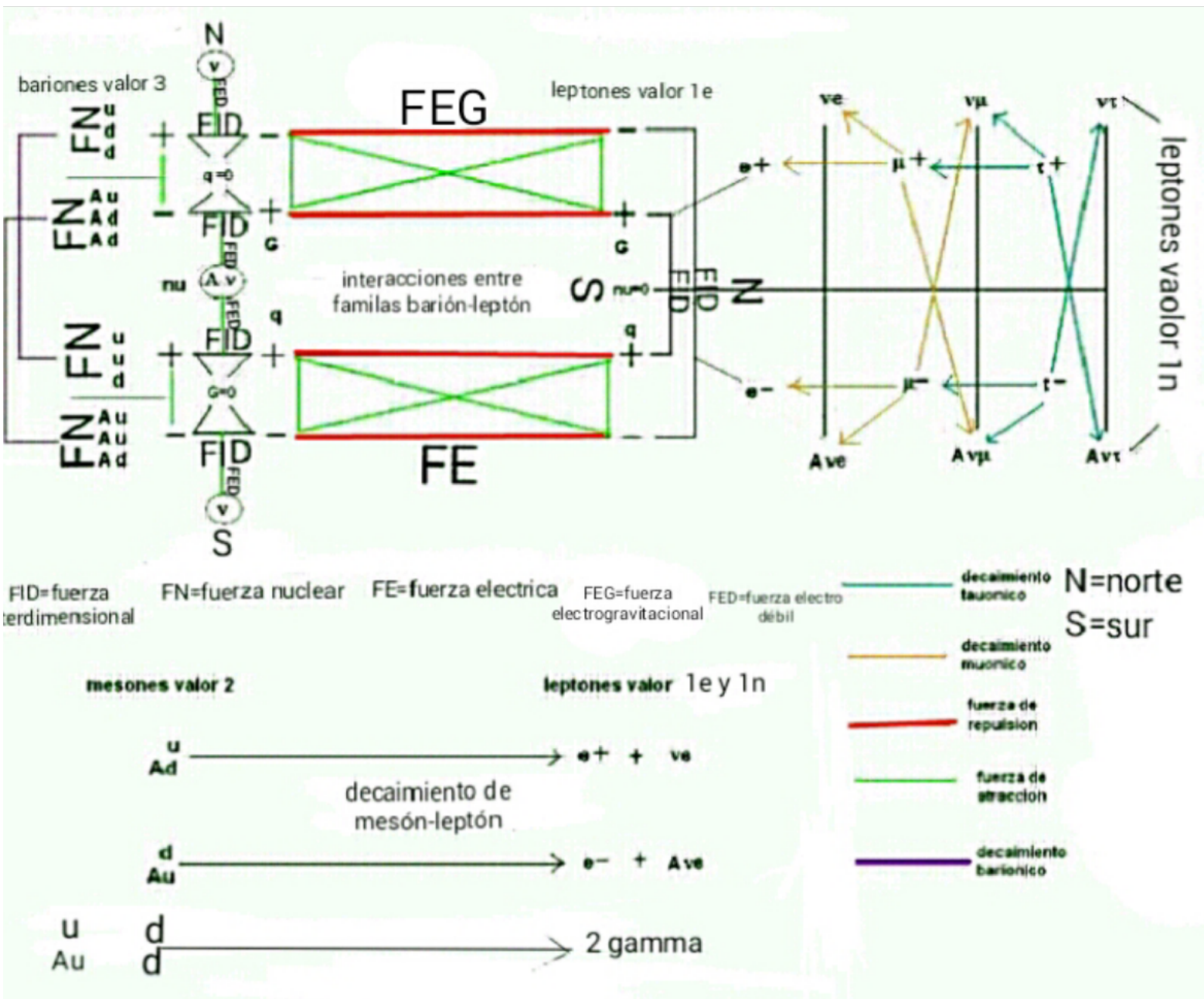


DIAGRAMA DE LA SIMETRÍA ESPECULAR DE FUERZAS ENTRE CARGAS DIMENSIONALES (SEF)

ANIKILACIONES ENTRE DIMENSIONES:

Una aniquilación no es mas que el choque entre cargas dimensionales de polaridades opuestas con cierta energía cinética producto de la atracciones de las diversas fuerzas que rigen el universo. Siguiendo con la norma nomenclatura y el diagrama de la FIC las dimensiones solo

se puede aniquilar si son semejantes y de polaridades opuestas.

Todo comienza con el decaimiento beta, cuando el neutrón decae en un protón y luego en un electrón. Sin embargo había un par de problemas. El primero es el cambio de identidad o el paso del neutrón al protón, y el segundo que la suma de las partículas o sea el protón y el electrón es diferente al producto de la masa del neutrón. Lo cual es o hizo tambalear el principio de conservación de la materia. Hasta que el señor Fermi predice la presencia del neutrino como la masa faltante. Esa partícula tan misteriosa no encajaba y fue mucho por mucho tiempo la partícula esquivada. Así que empieza una verdadera carrera por encajar estos nuevos datos, se diseñaron colisionadores y así nace un nuevo zoológico de partículas. Mas tarde nace lo que se conoce como la teoría electrodinámica cuántica y se incorpora la fuerza electrodébil. En las colisiones se descubren las partículas W^\pm y Z . Pero estas no representaban la culminación. La ciencia aplicó la técnica de colisiones y estudiaron las diversas aniquilaciones y decaimientos y hallaron diversas cantidades de partículas las cuales son las piezas fundamentales. La Cromodinámica cuántica y con ello la fuerza nuclear. No obstante esta teoría fue mas allá y usando el diagrama de la FIC, de la mecánica nuclear, de la interacción entre familias barión-meson-leptón y el diagrama de la simetría especular combinada de interacción entre fuerzas de cargas dimensionales podemos establecer fórmulas del proceso de interacción de cargas. Vamos con la primera. Matriz de carga de bariones:

$${}_1P \left\{ \begin{array}{cccc} q & 2/3 & 2/3 & -1/3=1 \\ G & 1/3 & 1/3 & -2/3=1 \\ nu & R1 & V1 & Az1=3 \\ S & u1 & u1 & d-1=1 \end{array} \right\}$$

$${}_2N \left\{ \begin{array}{cccc} q & 2/3 & -1/3 & -1/3=0 \\ G & 1/3 & -2/3 & -2/3=-1 \\ nu & R1 & V1 & Az1=3 \\ S & u1 & d-1 & d-1=-1 \end{array} \right\}$$

Ahora veremos el decaimiento del neutrón.

$$\begin{aligned}
 & 3\nu_e \left\{ \begin{array}{c} \frac{nu\ 1\ Az}{nu-1\ Am} \\ \frac{S\ u1}{S\ Ad1} \end{array} \right\} + 1N \left\{ \begin{array}{c} \frac{q\ 2/3\ -1/3\ -1/3}{G\ 1/3\ -2/3\ -2/3} \\ \frac{nu\ R\ 1\ \ Az1\ \ V1}{S\ \ u1\ \ d-1\ \ d-1} \end{array} \right\} \rightarrow b_t \left\{ \begin{array}{c} \frac{q\ 2/3\ -1/3\ -1/3}{G\ 1/3\ -2/3\ -2/3} \\ \frac{nu\ R1\ \ Az1\ \ V1}{S\ \ u1\ \ u1\ \ d-1} \end{array} \right\} \\
 & \rightarrow 1P \left\{ \begin{array}{c} \frac{q\ 2/3\ 2/3\ -1/3}{G\ 1/3\ 1/3\ -2/3} \\ \frac{nu\ R1\ \ Az1\ \ V1}{S\ \ u1\ \ u1\ \ d-1} \end{array} \right\} + 3W^- \left\{ \begin{array}{c} \frac{q-1}{G-1} \\ \frac{nu\ 0}{S-2} \end{array} \right\} \rightarrow 3e^- \left\{ \begin{array}{c} \frac{q-1/3}{G-2/3} \\ \frac{G-2/3}{G-1/3} \end{array} \right\} + 3A\nu_e \left\{ \begin{array}{c} \frac{nu\ Az1}{nu\ Am-1} \\ \frac{Sd-1}{SAu-1} \end{array} \right\}
 \end{aligned}$$

Como vemos cada barión consta de 3 quarks siguiendo el diagrama de la mecánica nuclear. O sea el número de grupo al cual pertenece el barión, seguro por el nombre ya sea neutrón o protón, seguido por la matriz de cargas. En el modelo estándar no hacen detalle del proceso interno de lo que en realidad sucede con las cargas. Realmente hay una aritmética energética de cargas. Esto se debe a que las dimensiones semejantes colisionan. Las branas ubicadas en una dimensión extra (teoría de cuerdas) chocan o colisionan. Por lo tanto el hecho de que se aniquilen o se descompongan las cargas de una misma clase es porque solo habitan en ese espacio. El decaimiento del neutrón obedece los diversos diagramas antes mencionados. Por lo tanto el neutrino electrónico del grupo 3 se aniquila con el quark down del neutrón del grupo 1. Este forma un barión de transición aniquilando cambiando la carga de sabor y forzando el cambio de la carga eléctrica y por ende al cambio de identidad al protón del grupo 1. Es entonces que se forma el bosón W- del grupo 3 decayendo a su vez en un electrón y antineutrinos del grupo 3. Siguiendo este orden de ideas procedemos con la colisión protón electrón:

$$\begin{aligned}
& 1e^- \left\{ \frac{q-1/3}{q-2/3} \right\} + 1P \left\{ \frac{q \ 2/3 \ 2/3 \ -1/3}{G \ 1/3 \ 1/3 \ -2/3} \right\} \rightarrow b_t \left\{ \frac{q \ 2/3 \ -1/3 \ -1/3}{G \ 1/3 \ -2/3 \ -2/3} \right\} \\
& \left\{ \frac{G-2/3}{G-1/3} \right\} + 1P \left\{ \frac{nu \ R \ 1 \ Az \ 1 \ V \ 1}{S \ u \ 1 \ u \ 1 \ d-1} \right\} \rightarrow b_t \left\{ \frac{nu \ R \ 1 \ Az \ 1 \ V \ 1}{S \ u \ 1 \ u \ 1 \ d-1} \right\} \\
& \rightarrow 2N \left\{ \frac{q \ 2/3 \ -1/3 \ -1/3}{G \ 1/3 \ -2/3 \ -2/3} \right\} + 2W^+ \left\{ \frac{q \ 1}{G \ 1} \right\} \rightarrow 2e^+ \left\{ \frac{q \ 1/3}{G \ 2/3} \right\} + 2\nu_e \left\{ \frac{nu \ Az \ 1}{nu \ Am-1} \right\} \\
& \left\{ \frac{nu \ R \ 1 \ Az \ 1 \ V \ 1}{S \ u \ 1 \ d-1 \ d-1} \right\} + 2W^+ \left\{ \frac{nu \ 0}{S \ 2} \right\} \rightarrow 2e^+ \left\{ \frac{q \ 1/3}{G \ 2/3} \right\} + 2\nu_e \left\{ \frac{nu \ Az \ 1}{nu \ Am-1} \right\} \\
& \left\{ \frac{nu \ R \ 1 \ Az \ 1 \ V \ 1}{S \ u \ 1 \ d-1 \ d-1} \right\} + 2W^+ \left\{ \frac{nu \ 0}{S \ 2} \right\} \rightarrow 2e^+ \left\{ \frac{q \ 1/3}{G \ 2/3} \right\} + 2\nu_e \left\{ \frac{nu \ Az \ 1}{nu \ Am-1} \right\}
\end{aligned}$$

Así que haciendo el siguiente análisis a partir de los decaimientos y las colisiones podemos llegar a esta lógica:

$$\frac{L^+_{e,\mu,\tau}}{\nu_{e,\mu,\tau}} + Q_{d,s,b} \rightarrow Q_{u,c,t} + W^- \rightarrow L^-_{e,\mu,\tau} + A\nu_{e,\mu,\tau}$$

$$\frac{L^-_{e,\mu,\tau}}{A\nu_{e,\mu,\tau}} + Q_{u,c,t} \rightarrow Q_{d,s,b} + W^+ \rightarrow L^+_{e,\mu,\tau} + \nu_{e,\mu,\tau}$$

Cualquier leptón de valor 1n o 1e (pero nunca los 2 a la vez) puede cambiar la identidad de un quark (carga de sabor y carga electrogravitacional) desprendiendo una partícula W.

Por lo tanto ya sea cualquier tipo de leptones, el cambio de cargas ya sea electrogravitacional o de sabor-color emergerá del barión transición un bosón W^\pm para luego decaer en un par de leptones tipo e y n.

Siguiendo este orden de ideas analicemos el decaimiento del mesón pión:

$$\begin{aligned}
 1M_{\pi^+} \left\{ \begin{array}{ccc} \frac{q}{G} & \frac{2/3}{1/3} & \frac{1/3}{2/3} \\ nu & Az1 & Am-1 \\ \frac{S}{u1} & & Ad1 \end{array} \right\} &\rightarrow 1W^+ \left\{ \begin{array}{c} \frac{q}{G} \\ \frac{1}{1} \\ \frac{nu}{0} \\ \frac{S}{2} \end{array} \right\} \rightarrow \\
 \rightarrow 1e^+ \left\{ \begin{array}{c} \frac{q}{G} \\ \frac{2/3}{1/3} \\ \frac{1/3}{2/3} \end{array} \right\} + 1\nu_e \left\{ \begin{array}{ccc} nu & Az1 & \\ \frac{nu}{S} & \frac{Am-1}{u1} & \\ & & Ad1 \end{array} \right\}
 \end{aligned}$$

Se da una aniquilación de quark y antiquark y la suma de sus cargas da como resultado una partícula W. Y esta decae en leptones.

A continuación otros decaimiento piónicos:

$$3M_{\pi^-} \left\{ \frac{\frac{q-1/3}{G-2/3} \quad -2/3}{\frac{nu \quad Az1 \quad Am-1}{S \quad d-1 \quad Au-1}} \right\} \rightarrow 3W^- \left\{ \frac{\frac{q-1}{G-1}}{\frac{nu \quad 0}{S-2}} \right\} \rightarrow$$

$$\rightarrow 3e^- \left\{ \frac{\frac{q-1/3}{q-2/3}}{\frac{G-2/3}{G-1/3}} \right\} + 3A\nu_e \left\{ \frac{\frac{nu \quad Az1}{nu \quad Am-1}}{\frac{S \quad d-1}{S \quad Au-1}} \right\}$$

$$3M_{\pi^0} \left\{ \frac{\frac{q \quad 2/3}{G \quad 1/3} \quad 1/3}{\frac{nu \quad Az1 \quad Am-1}{S \quad u1 \quad Au-1}} \right\} \rightarrow$$

$$\rightarrow 2.\gamma = \left[3e^+ \left\{ \frac{\frac{q \quad 1/3}{q \quad 2/3}}{\frac{G \quad 2/3}{G \quad 1/3}} \right\} + 3e^- \left\{ \frac{\frac{q-1/3}{q-2/3}}{\frac{G-2/3}{G-1/3}} \right\} + 3\gamma_{\nu^0} \left\{ \frac{nu \quad 0}{S \quad 0} \right\} \right]$$

Los mesones neutros se descomponen en 2 o 3 rayos gammas dependiendo de su momento lineal. Todos estos

decaimientos dependen de los diagramas de la FIC, lo cual el producto de la suma algebraica de las cargas da como resultado una partícula ya sea de la familia bariónica, mesonica o leptonica. En este capitulo tomaremos como referencia la carga eléctrica q, y acá vemos un ejemplo... La carga eléctrica de un neutrón es de cero. Y del cero se descompone en 1 y -1

$$\begin{array}{l} 0 \rightarrow 1 - 1 \\ 1 \rightarrow 0 + 1 \\ -1 \rightarrow 0 - 1 \end{array}$$

Y en base a este sistema podemos empezar con las diversas colisiones.

Todas las colisiones o aniquilaciones, sus productos o sus decaimientos es la suma algebraica de carga de partida.

En el mesón positivo (M⁺) los quarks de tercera generación top y el antibottom, cada quark está formado por 12 enlace cíclico cada uno en su estructura y cada carga dimensional encerrado en un parentesis. Por lo tanto se verá un quark de masa mayor.

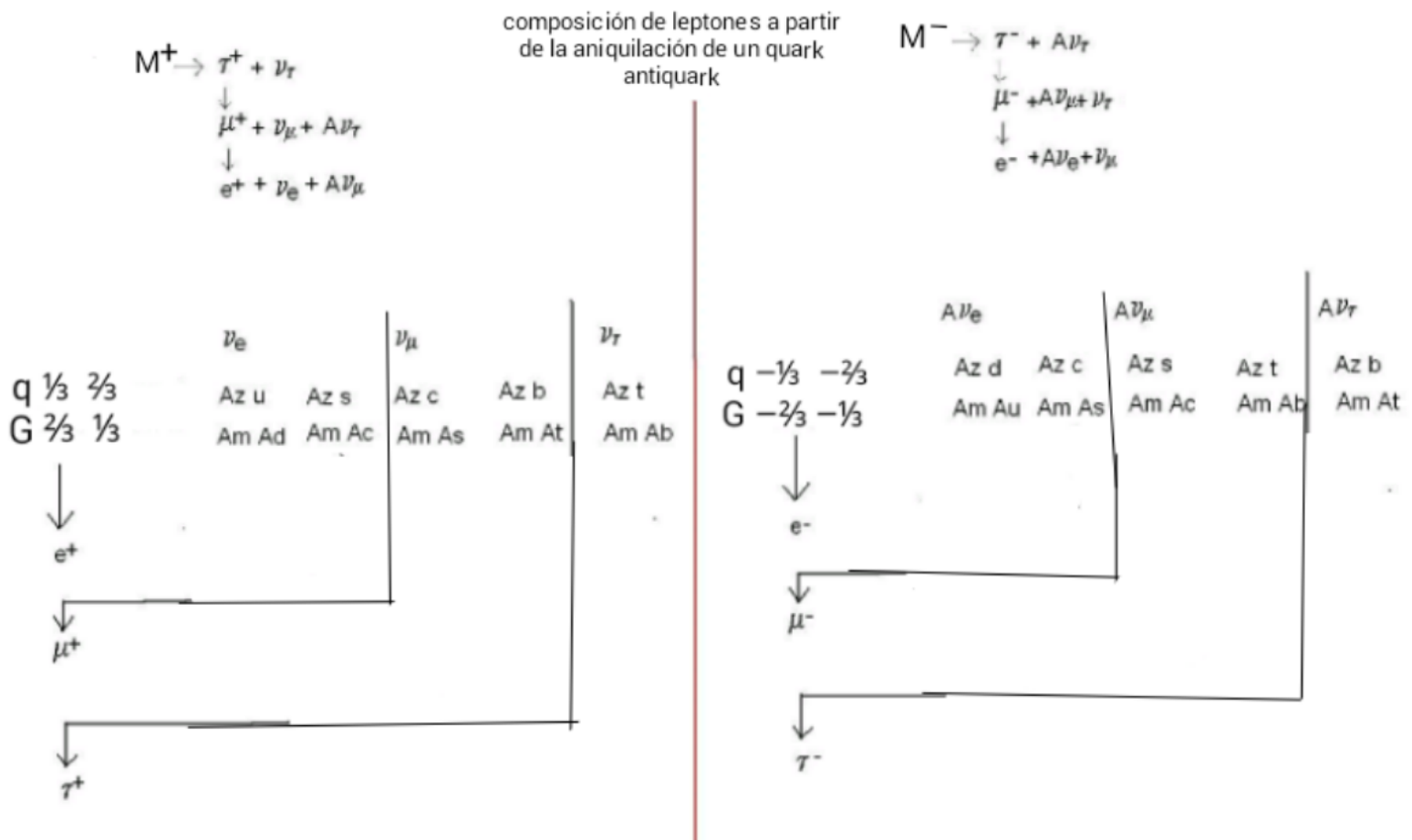
$$M^+ \frac{t}{Ab} \left(\frac{q2/3}{q1/3} \right) \left(\frac{G1/3}{G2/3} \right) \left(\frac{nuAz1}{nuAm-1} \right) \left(\frac{Su1}{SA d1} \right) \left(\frac{nuAz1}{nuAm-1} \right) \left(\frac{Ss-1}{SAc-1} \right) \\ \left(\frac{nuAz1}{nuAm-1} \right) \left(\frac{Sc1}{SA s1} \right) \left(\frac{nuAz1}{nuAm-1} \right) \left(\frac{Sb-1}{SA t-1} \right) \left(\frac{nuAz1}{nuAm-1} \right) \left(\frac{St1}{SA b1} \right)$$

Siguiendo en ese orden de ideas el quark encanto y el quark antiextraño poseen 8 enlaces FID.

Y los quark up y antidow poseen 4 enlaces cíclico de la FID q-G-nu-S-q haciéndolos estables. No obstante por la polaridad de la carga FID de cada sabor y color en el ejemplo del quark top, se aniquilan y se reducen al valor de la carga del quark ejemplo: Q Top FID{ - 2S (b,s) + 3S

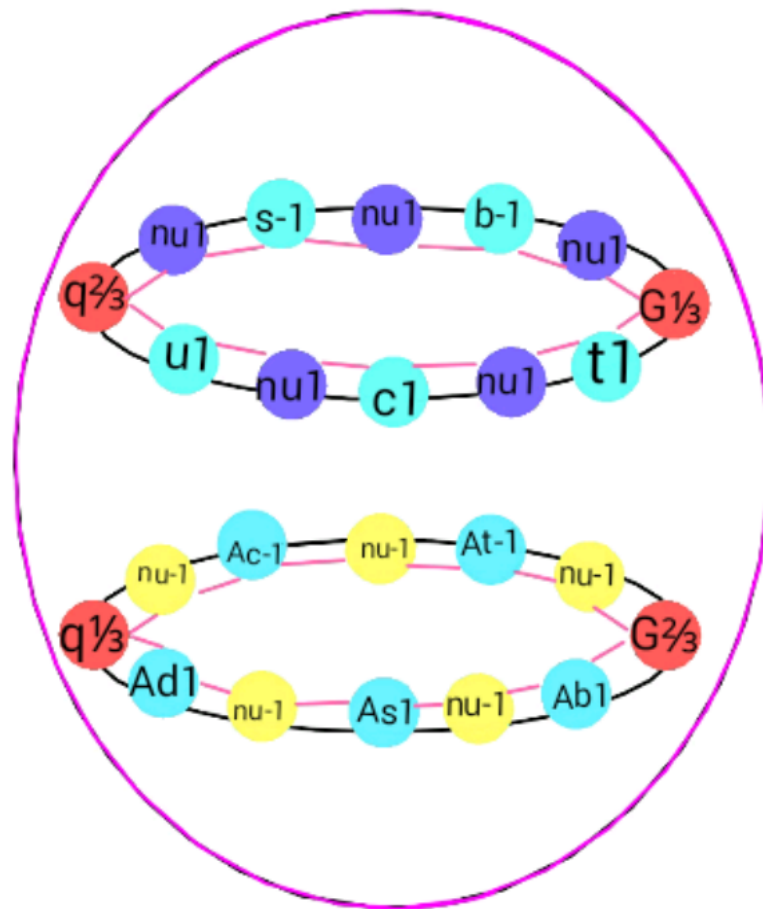
Para esta operación hay que recurrir al diagrama de la FIC y consultar la polaridad de la carga F_i dentro de cada carga de las fuerzas interpolares. Como ven no se viola la ley de los 4 enlaces aunque tenga 12 enlaces. Y las cargas de la tercera generación son equivalentes a la de la primera generación, lo mismo sucede con los quark de la segunda generación.

Y esto sucede así para permitir explicar los decaimientos escalonados de los mesones de tercera generación, a continuación se presenta una tabla adjunta de decaimientos de los leptones Le_1



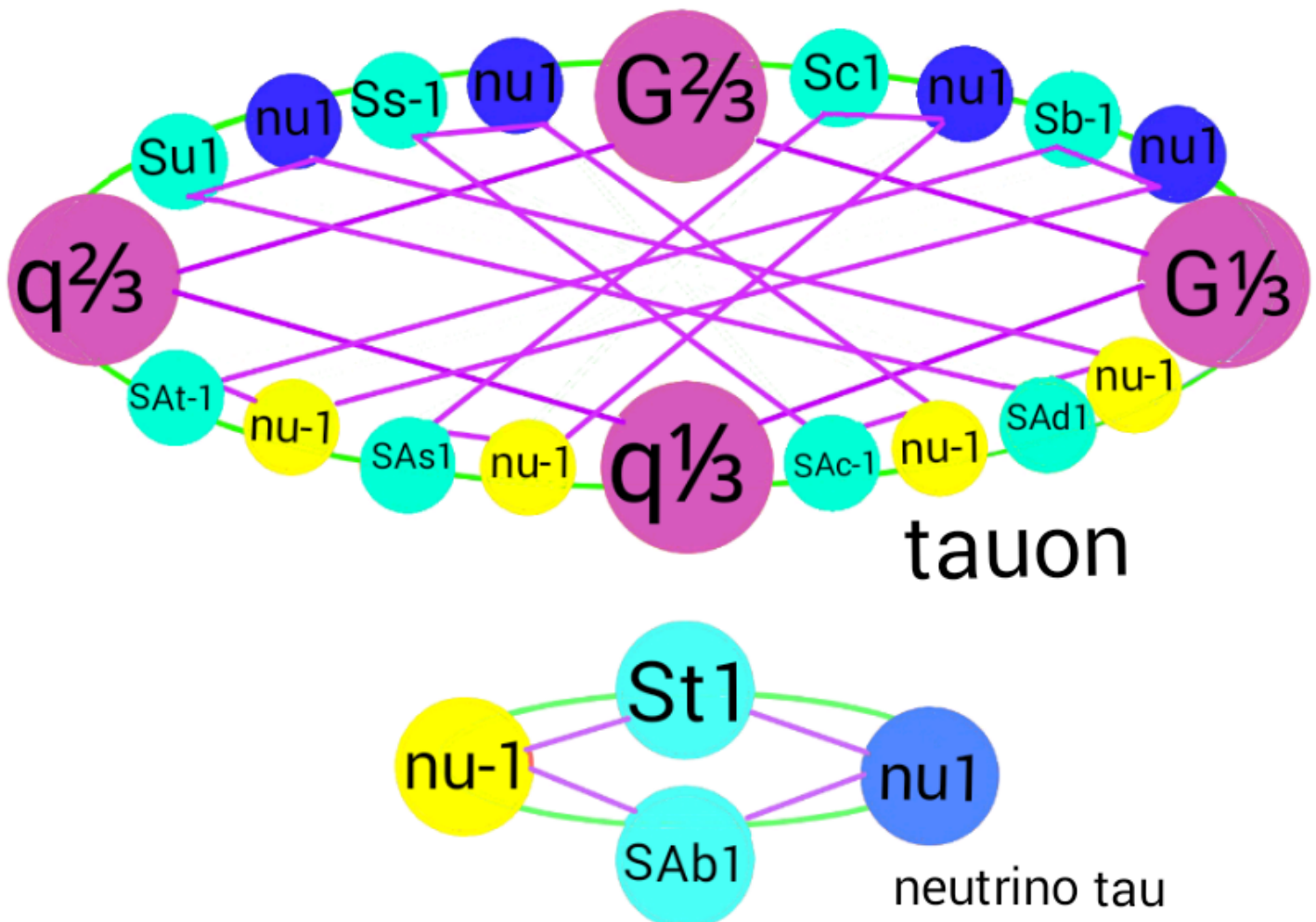
En los leptones de 3ra generación los tauones poseen los 4 enlaces de carga electrogravitacional según la FIC. Pero también poseen enlaces independientes a estos de sabor antisabor. Al momento de formarse un leptón Le_1 también

se forman sus neutrinos y antineutrinos. Este leptón sigue un decaimiento según el diagrama de la Simetría especular combinada de fuerzas de interacción entre cargas dimensionales (SECF). Este va dejando neutrinos y antineutrinos a medida que va cambiando de generación. Es por tanto que al momento de formarse el mesón Top AntiBotton, su estructura de quark haya sido como la presentada en la tabla anterior.



La imagen de un mesón sera como la siguiente
 Lo siguiente es el decaimiento de este mesón. Todos los sabores y nucleones se combinan para formar neutrinos potenciales obedeciendo a la FIC. los colores y anticolores no se aniquilarán por completo gracias a la carga FID que las rige. Sin embargo dentro de cada neutrino la carga opuesta formarán un sistema neutro análogo al sistema atómico de la carga eléctrica entre electrones y protones. El mesón D_s^+ decae en un muon positivo y en un neutrino

muonico o en un tauon positivo y en un neutrino tauonico .
 Por lo tanto se puede decir que en la mayoría de los
 decaimientos entre quarks de la misma generación (u-ad, d-
 au, c-as, as-c, t-ab, b-at) sucede esto decaen en leptones y



neutrinos. Pero no sucede así con los mesones de quarks
 generacionales intercambiados (kaon+ u-as, kaon- s-au,
 mesón D+ c-ad, mesón D- d-ac y así sucesivamente)
 aunque en ciertos casos también generan leptones y
 neutrinos pero no en la mayoría de los casos. Veamos el
 por qué.

Estudiemos una clase de simetría descubierta y teorizada
 por Cabibbo-Kobayashi-Maskawa (CKM) . Esta sucede a
 nivel de quark.

$$\begin{array}{l}
t \rightarrow \begin{array}{c} b \\ s \\ d \end{array} + \begin{array}{c} c \\ As \\ Ad \end{array} \quad \begin{array}{c} u \\ v_e \end{array} \quad \begin{array}{c} e^+ \\ v_\mu \end{array} \quad \begin{array}{c} \mu^+ \\ v_\tau \end{array} \quad \begin{array}{c} \tau^+ \\ v_\tau \end{array} \\
b \rightarrow \begin{array}{c} c \\ u \end{array} + \begin{array}{c} s \\ Ac \\ Au \end{array} \quad \begin{array}{c} d \\ Av_e \end{array} \quad \begin{array}{c} e^- \\ Av_\mu \end{array} \quad \begin{array}{c} \mu^- \\ Av_\tau \end{array} \quad \begin{array}{c} \tau^- \\ Av_\tau \end{array} \\
c \rightarrow \begin{array}{c} s \\ d \end{array} + \begin{array}{c} u \\ Ad \end{array} \quad \begin{array}{c} e^+ \\ v_e \end{array} \quad \begin{array}{c} \mu^+ \\ v_\mu \end{array}
\end{array}$$

$$s \rightarrow u + \begin{matrix} d \\ Au \end{matrix} + \begin{matrix} e^- \\ Av_e \end{matrix} + \begin{matrix} \mu^- \\ Av_\mu \end{matrix}$$

$$d \rightarrow u + \begin{matrix} e^- \\ Av_e \end{matrix}$$

He aquí que cuando un quark decae, su producto respeta la suma algebraica de cargas dimensionales del quark origen. En el caso del quark up que es el último, es la frontera del decaimiento, más de allí no decaerá, por el contrario la EC lo convertirá en un quark de sabor generacional superior, manteniendo la misma carga q y G , dando como resultado un Charm o un Top. Para que un quark Up se convierta en un Down hace falta de la interacción de un antineutrino:

$$\nu_e + d \rightarrow u$$

$$Av_e + u \rightarrow d$$

Estos 2 últimos sucede en el núcleo solo cuando un neutrino o un antineutrino colisiona con un barion. En colisiones entre electrón y positrón de altas energías pueden generar quark y antiquark. Estos si tienen suficientes energía equivalentes podrán crear pares de

quark y antiquark al momento de su separación. Así que jamás veremos un quark individual sino pares o tripletes. Ahora estudiaremos otra clases de mesones, los de quarks antiquarks de sabores intercambiados. Acá y en adelante tomaremos solo de referencia la carga eléctrica y/o gravitacional y la haremos entera. Citaremos como ejemplo al mesón K^+ o kaon positivo:

$$k^+ \rightarrow \pi^+ + \pi^+ + \pi^-$$

Por lo general decae en 3 piones, dos cargados positivamente y uno negativo.

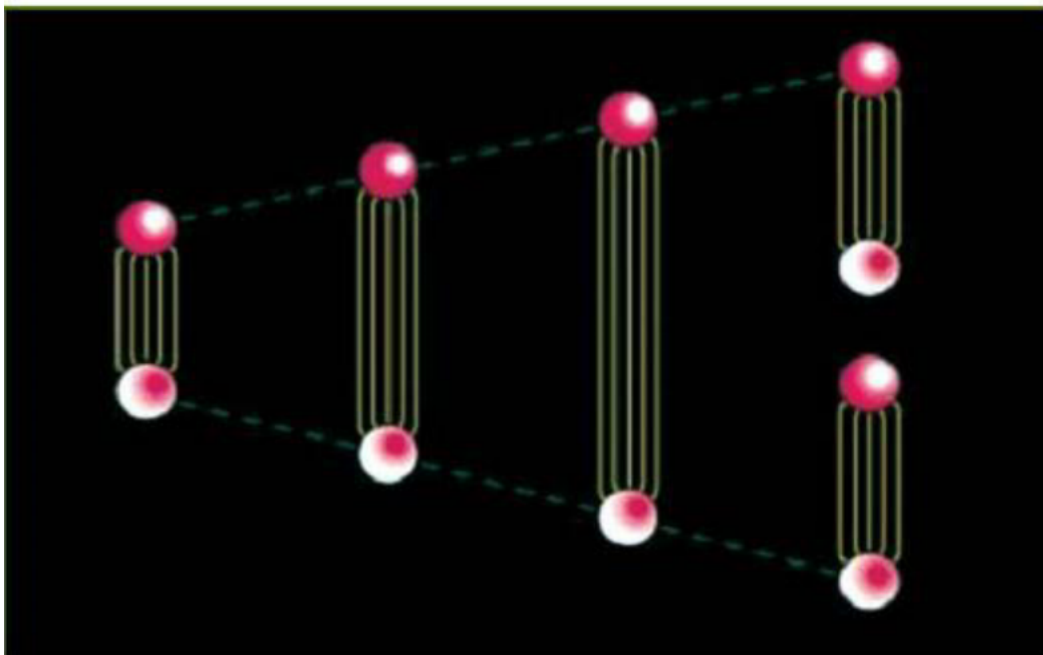
Que sucede? Porque no decae en leptón positivo con su respectivo neutrino?

Sería lo ideal pero recuérdese que hay una asimetría energética en los quarks que ha de ser equilibrada.

Tenemos como punto de partida la simetría de aniquilación quark – anti quark:

$$M^+ \begin{matrix} q1 & nu1 & u & s & c & b & t \\ G1 & nu-1 & Ad & Ac & As & At & Ab \end{matrix}$$

Omitiré los colores porque se sobreentiende que las cargas nu 1 y -1 lo simboliza. Ahora bien en este punto la energía de colisión despliega los 5 sabores-anti sabores posibles



base, ya sabemos que la suma algebraica de la carga F_i darán un sabor por cada quark. No importa si se trata de un kaon, de un ípsilon o de un mesón D. lo siguiente es que la carga q y G se puede replicar (clonar) hasta un máximo de 5 posibilidades por cada quark-anti quark y dependiendo de la EC se aplica la simetría CKM los sabores adheridos de la simetría de decaimientos y obtenemos los números de mesones posibles:

$$M_{G1}^{q1} = \begin{matrix} & & u & d \\ & & \uparrow & \uparrow \\ \begin{matrix} u \\ s \\ c \\ b \\ t \end{matrix} & \begin{matrix} \nu u \\ \nu u-1 \end{matrix} & \begin{matrix} u \\ s \\ c \\ b \\ t \end{matrix} & \begin{matrix} \nu d \\ \nu d-1 \end{matrix} \\ \begin{matrix} \text{Ad} \\ \text{Ac} \\ \text{As} \\ \text{At} \\ \text{Ab} \end{matrix} & & \begin{matrix} \text{Ad} \\ \text{Ac} \\ \text{As} \\ \text{At} \\ \text{Ab} \end{matrix} & = \left(\left\{ \begin{matrix} u & u & d \\ \text{Ad} & \text{Ad} & \text{Au} \end{matrix} \right\}_+^{q1} \right) = \pi^+ + \pi^+ + \pi^- = \mathbf{1 + 1 - 1}$$

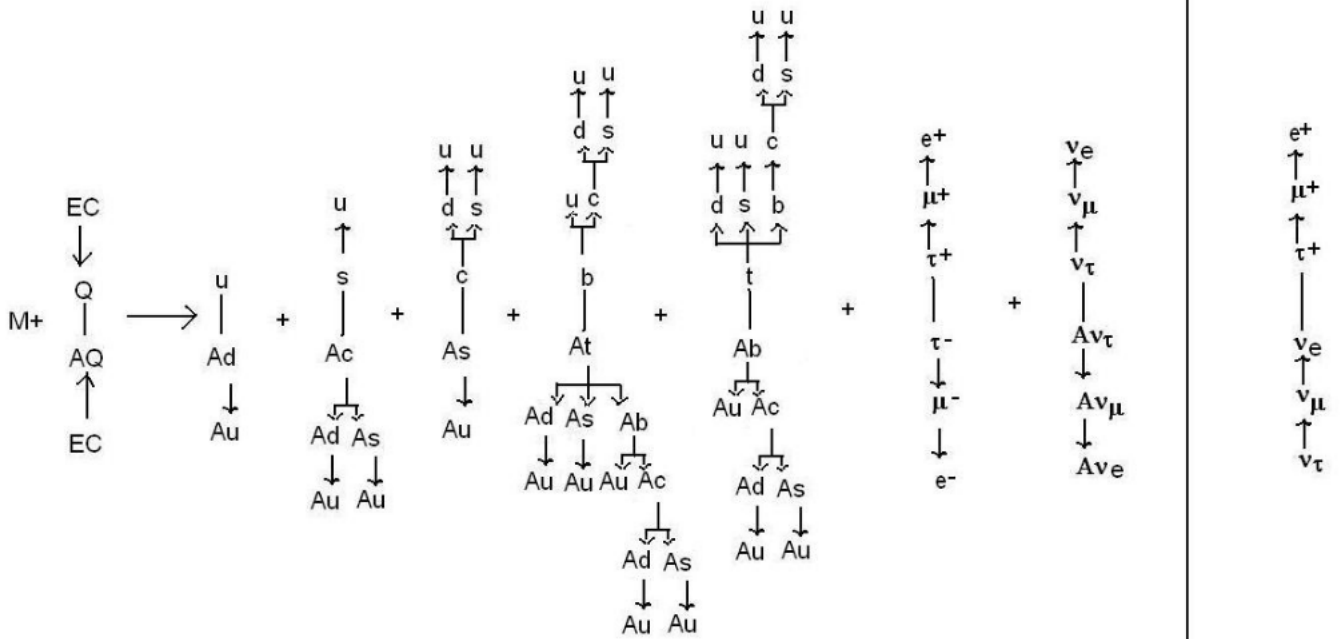
Ahora bien, de los 5 sabores- anti sabores posibles en decaimiento, los mesones producto de dicho decaimiento cuya suma de sus cargas q y G debe de ser 0 o 1 y/o -1 por lo tanto la suma algebraicas de las cargas de los 3 piones de nuestro ejemplo dan como resultado la carga q y G del kaon.

Sabido todo esto se establece la siguiente simetría de decaimiento para los mesones de quark generacionales intercambiados combinando la simetría de CKM y la de decaimiento de mesones de misma generación, se tiene 4 clases de *abanicos* 2 para mesones cargados y 2 para mesones neutros.

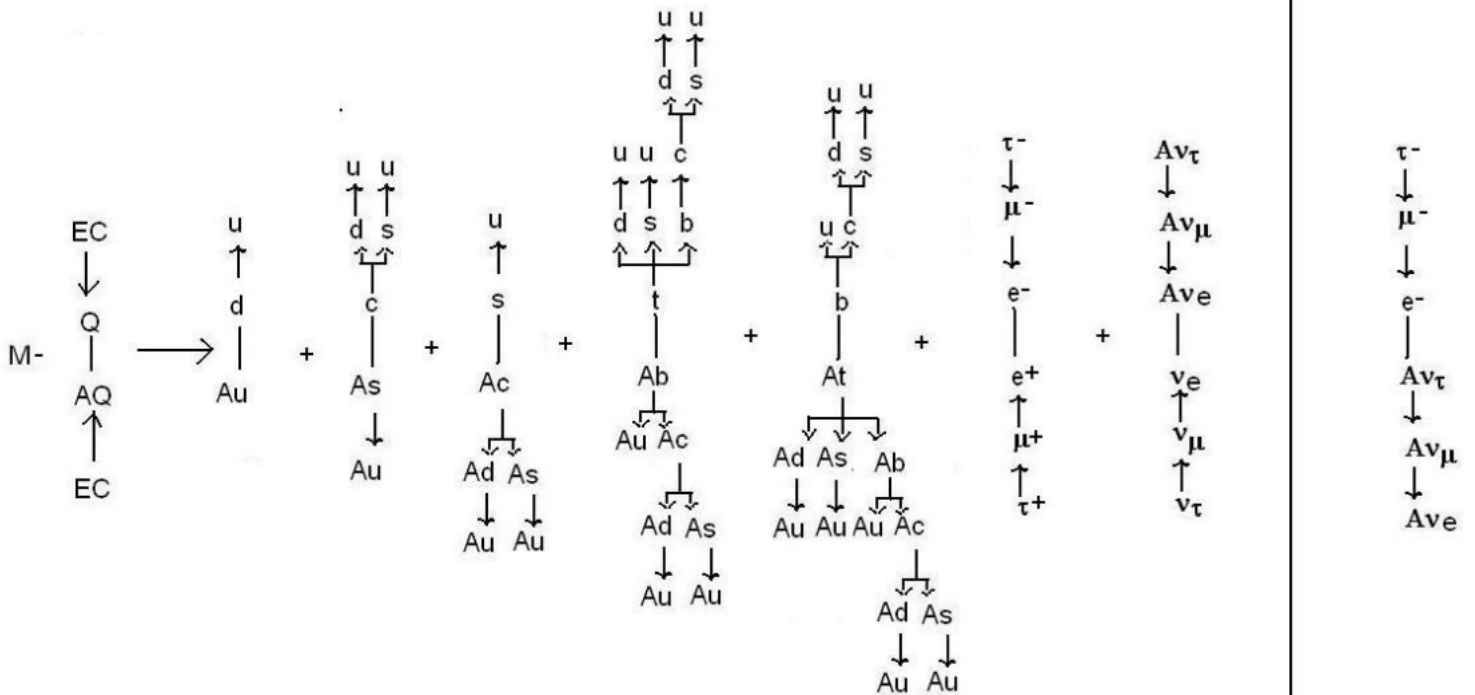
Si bien los abanicos no te predicen antes de la colision, aniquilación o decaimiento pero se reduce en gran parte los resultados. Solo se debe respetar la suma algebraica de cargas.

A continuación los 4 abanicos de posibilidades después de un decaimiento mesonico.

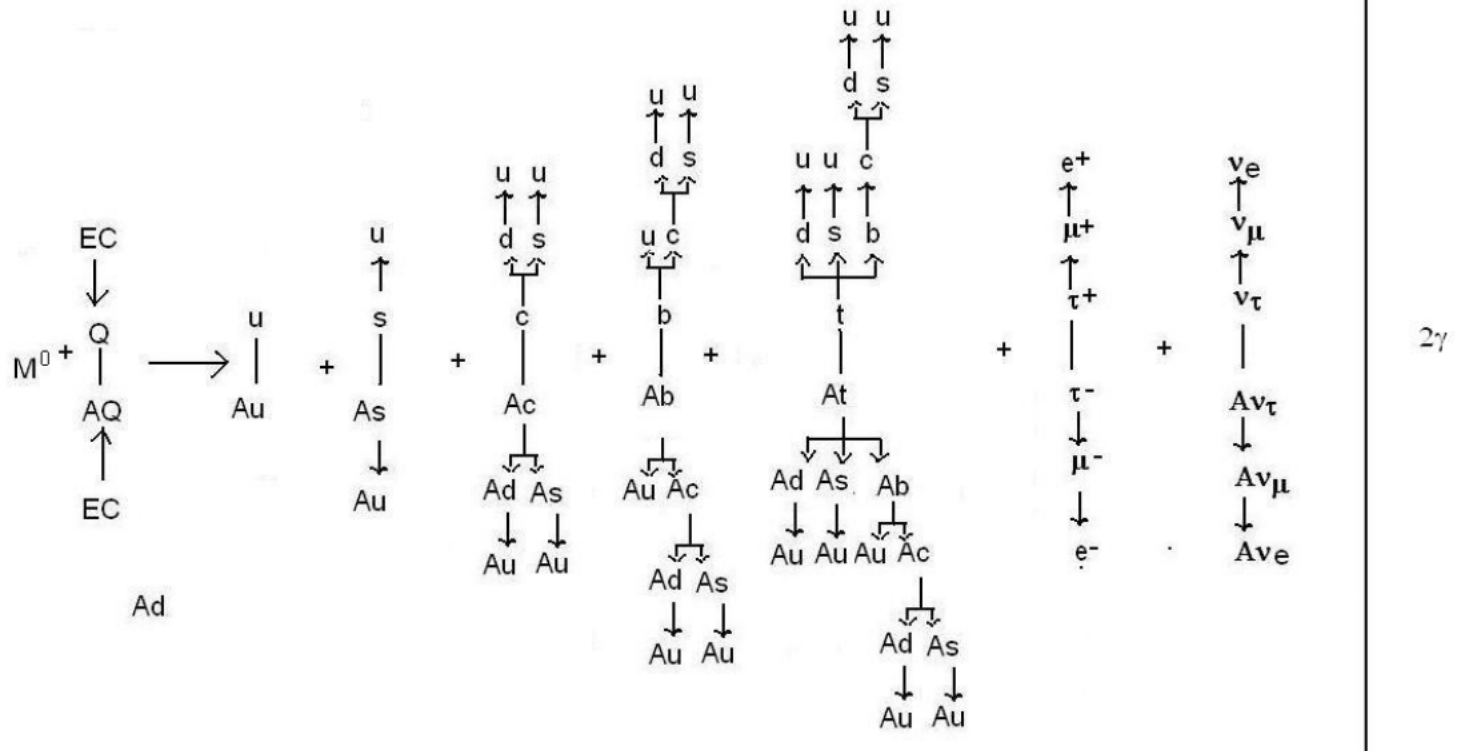
Abanico 1:



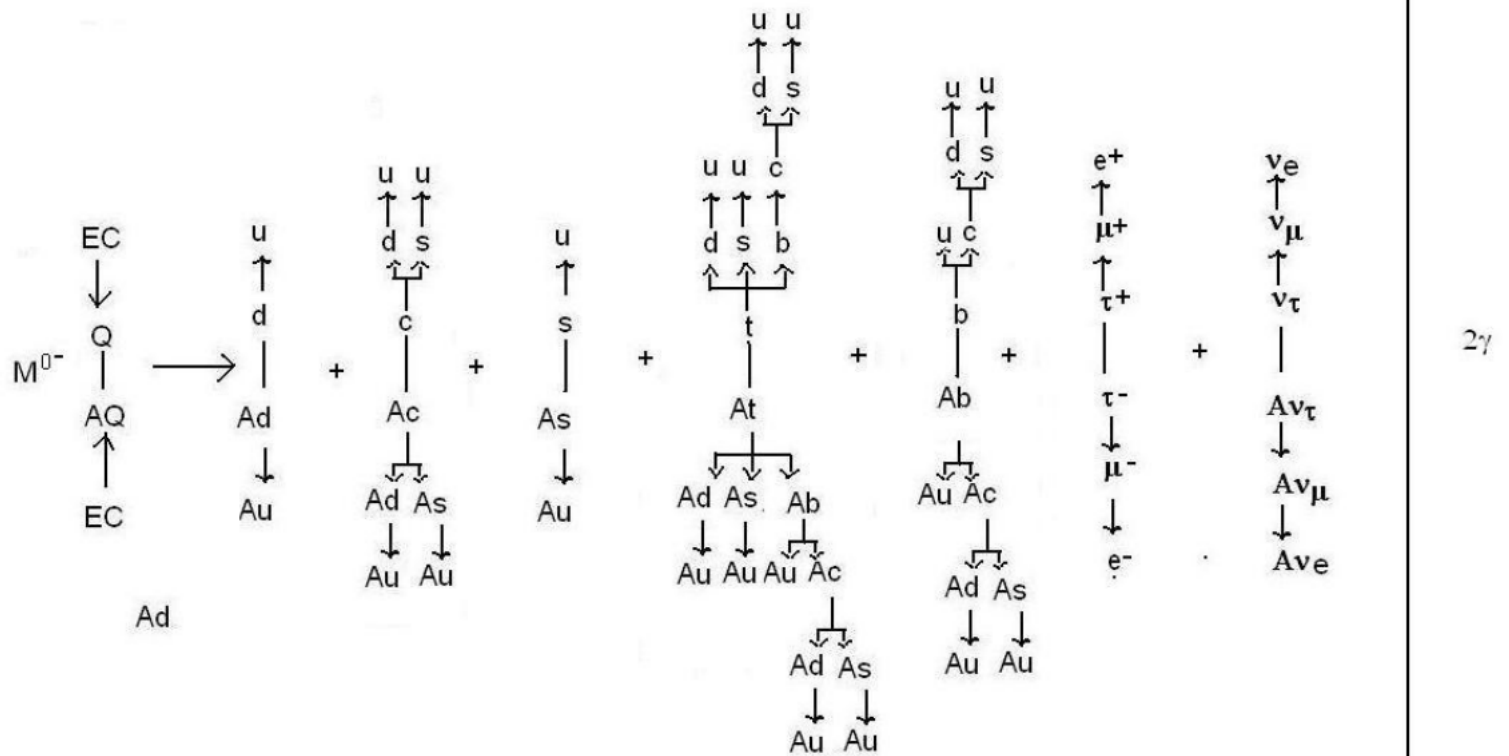
Abanico 2:



Abanico 3:



Abanico 4:



Cuando un quark- antiquark en proceso de aniquilación la

$$EC=1/2.m_Q.v_Q^2 + 1/2.m_{AQ}.v_{AQ}^2$$

energía cinética es mayor (EC) a la suma de la masa de ambos quarks por la velocidad de la luz elevado al cuadrado, las cargas q y G se replica y se dividen según el abanico de posibilidades del decaimiento, respetando la suma algebraica de la carga q G del mesón raíz (M); por lo tanto una vez desplegado el abanico mesonico y dependiendo de la energía de colisión de quark-anti quark , esta decaerá en *ECde* (energía de colisión en decaimiento producto de la EC en mesones quark -antiquark) formando sabores y anti sabores a partir de los 5 posibles sabores y anti sabores de las simetrías de decaimiento mesonico.

$$ECde=1/2.m_Q.v_Q^2 + 1/2.m_{AQ}.v_{AQ}^2 \rightarrow \Sigma m.c^2$$

Para tal evento debe cumplirse los siguientes criterios:

1. Se formara 5 mesones posibles y/o 6 leptones posibles.
2. Dependiendo de la *ECde* los sabores y anti sabores que conforma los 5 mesones posibles decaerá en abanico dependiendo de la carga q- G del mesón raíz.
3. Dependiendo de la *ECde* la suma algebraica de las cargas de los mesones manifestados, será igual a la carga del mesón raíz, teniendo en cuenta que no puede pasar de 5 mesones posibles y/o 3 pares de leptones cargados y/o 3 pares de neutrinos con sus antineutrinos.
4. Dependiendo del *ECde* y de la suma algebraica de las cargas q-G puede decaer mesones combinados con leptones de cargas opuestas.
5. Que el producto del decaimiento cuya suma algebraica sea igual a la del mesón raíz pero los sabores de los mesones en decaimiento sea menor al mesón raíz.

Con estos 5 criterios la *ECde* formara una serie de mesones a partir de 1.

$$MD^+ \rightarrow K^- + \pi^+ + \pi^+ = \overset{u}{\underset{\downarrow}{Ad}} + \overset{s}{\underset{\downarrow}{Ac}} + \overset{c}{\underset{\downarrow}{As}} + \overset{b}{At} + \overset{t}{Ab} = \overset{u}{Ad} + \overset{u}{Ad} + \overset{s}{Au} = \mathbf{1 + 1 - 1}$$

$$M^{0-} \overset{d}{Ab} \rightarrow \left| \overset{c}{\uparrow} + \overset{d}{\uparrow} \right| = \overset{d}{Ad} + \overset{c}{Ac} + \overset{s}{As} + \overset{t}{\underset{\downarrow}{At}} + \overset{b}{Ab} = 0 - 0$$

As

$$M^{0-} \overset{b}{Ad} \rightarrow \left| \overset{u}{\uparrow} + \overset{d}{\uparrow} \right| = \overset{d}{\underset{\downarrow}{Ad}} + \overset{c}{\underset{\downarrow}{Ac}} + \overset{s}{As} + \overset{t}{At} + \overset{b}{Ab} = 1 - 1$$

$$M^- \overset{b}{Au} \rightarrow \left| \overset{s}{\uparrow} + \overset{\mu^+}{\uparrow} \right| = \overset{d}{Au} + \overset{c}{\underset{\downarrow}{As}} + \overset{s}{Ac} + \overset{t}{Ab} + \overset{b}{At} + \overset{\mu^+}{\underset{\downarrow}{\mu^-}} = -1 + 0$$

Au

He allí algunos ejemplos de decaimientos y del funcionamiento del abanico de simetría. Cabe destacar que si la energía de colisión resulta ser equilibrada en ambos quark-anti quark del mesón raíz, este puede decaer en simetría perfecta o sea en un leptón y un neutrino eso si la $EC=0$

Ejemplo:

$$M^- \overset{b}{Au} \rightarrow \mu^- + A\nu_\mu$$

Para concluir hay casos donde la QCD, las cargas de la FN pueden transformar un mesón a partir de un quark individual del mesón raíz usando la simetría fermi:

$$M_{Ad}^{0-} \begin{matrix} b \\ c \end{matrix} \rightarrow Ad(e\nu) + \begin{matrix} e^- & \mu^- & \tau^- \\ Av_e & Av_\mu & Av_\tau \end{matrix} = 1 - 1 = 0$$

Cuando esto sucede que sumar las cargas q-G del quark que decae más la carga q-G del anti quark que ha quedado libre, este quark viene del estado virtual absoluto (eva) y se procede con la suma algebraica con la carga q-G leptónica y el resultado es la carga q-G del mesón raíz que en nuestro ejemplo sería 0.

Ahora bien también hay un caso de decaimiento y se trata de la aniquilación de neutrino y antineutrinos. El diagrama de la FID dice que el producto de esta colisión es un bosón Z

$$EC + 2m_e \cdot c^2 \left| \begin{matrix} e^+ \\ e^- + eva \end{matrix} \right| = \begin{matrix} b & \rightarrow & Ab \\ Ab & \rightarrow & b \end{matrix}$$

Ahora bien a esta ecuación en un mesón raíz, un bottonio-ipsilon producto de la colisión. Mas adelante hablare sobre ello. No obstante la energía es tal que el par quark-anti quark se separa y cada uno de ellos sufre lo que se denomina la oscilación quark-anti quark y cada uno de ellos se combinara con otro quark-anti quark conservando la carga del mesón raíz.

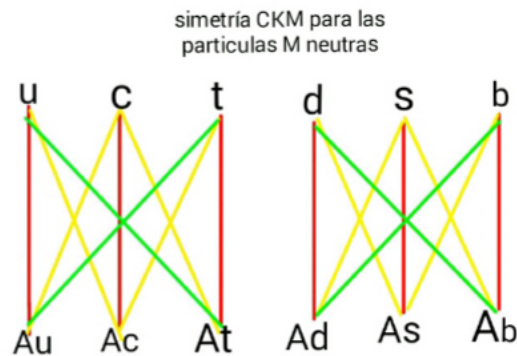
$$\begin{matrix} b & \rightarrow & Ab & \rightarrow & Ab \\ & & & & b \\ Ab & \rightarrow & b & \rightarrow & Ab \end{matrix} = 0 + 0 = 0$$

Ahora cual es la causa de dicha oscilación ?

Siguiendo ese mismo orden de ideas tenemos el mesón D^{00}

$$D^{00} \begin{matrix} c \rightarrow Ad \rightarrow D^+ \\ Ac \rightarrow d \rightarrow D^- \end{matrix} = 1 - 1 = 0$$

Las oscilaciones obedecen a una variante de la simetría CKM que solo se aplica a mesones neutros y obedece al siguiente grafico:



Conclusión. Tanto el bottonio como el mesón D^{00} , el excedente de EC formará o no oscilaciones de cargas q-G para formar enteros en dichas cargas del mesón raíz. Las oscilaciones pueden también ser combinaciones de las dos simetrías CKM formando una matriz de probabilidades
Ejemplo:

$$D^0 \left\{ \begin{array}{c} c \rightarrow \\ Au \rightarrow \end{array} \right. \left\{ \begin{array}{ccc} d & s & b \\ Ad & As & Ab \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{ccc} Au & Ac & At \\ u & c & t \end{array} \right\} \left. \begin{array}{c} Ac \\ u \end{array} \right\} AD^0$$

Donde la matriz en rojo pertenece a la simetría CKM para los decaimientos de sabores y la matriz azul para los sabores en oscilación.

Una vez terminada las oscilaciones cada quark-anti quark se combina con otro quark-anti quark formando nuevos mesones donde la suma algebraica de las cargas q-G de los mismos es igual a la carga q-G del mesón raíz. La EC como resultado de generación superior, a diferencia de una colisión entre leptones con cargas q-G opuestas donde la matriz eva puede dar origen cualquier par quark-anti quark, las colisiones entre quark- anti quark según la simetría CKM se puede predecir que quark da según su EC. En ejemplo de colisión entre protón y antiprotón en sus quark-anti quark up.

$$\begin{array}{ccccccc} e^- & & ViAb & Au & u & Vit & u \\ Av_e \leftarrow Ab \leftarrow & At & \leftarrow Au & u \rightarrow & t & \rightarrow & Ad \\ & ViAt & Ad & d & Vib & & \end{array}$$

También se tiene la colisión del rayo gamma. Un rayo gamma puede ser de carga q-G cero o de carga de color-sabor también de cero. Y es este último tipo de rayo gamma el que nos llama la atención

$$3\gamma_{nu} \begin{Bmatrix} \nu u & V1 & Su & 1 \\ \nu u & F-1 & SAu & -1 \end{Bmatrix}; 3\gamma_{nu} \begin{Bmatrix} \nu u & V1 & Sd & 1 \\ \nu u & F-1 & SAd & -1 \end{Bmatrix}$$

Por lo tanto si incidimos un rayo gamma sobre un barion, podemos cambiar el sabor del quark dependiendo de la matriz del rayo gamma

$$3\gamma_{nu} \begin{Bmatrix} \nu u & V1 & Su & 1 \\ \nu u & F-1 & SAu & -1 \end{Bmatrix} + 3N \begin{Bmatrix} G & 1/3 & -2/3 & -2/3 \\ q & 2/3 & -1/3 & -1/3 \\ \nu u & V1 & R1 & Az1 \\ S & u1 & d-1 & d-1 \end{Bmatrix} \rightarrow [E_{charm} = h \cdot Fr_{\gamma} + m_{Qu} \cdot c^2] \rightarrow 3N \begin{Bmatrix} G & 1/3 & -2/3 & -2/3 \\ q & 2/3 & -1/3 & -1/3 \\ \nu u & V1 & R1 & Az1 \\ S & c1 & d-1 & d-1 \end{Bmatrix}$$

En este ejemplo la gamma-sabor colisiona y la energía del rayo se adiciona al campo de la FID del quark en cuestión. Ahora bien dicho quark decaerán un Strange o en un down y estos en un up siguiendo la simetría CKM.

En definitiva, la energía cinética a nivel de partícula en colisión, se despliega, se difumina y regresa a su estado estacionario. Los sabores creados en el proceso terminan desapareciendo en el universo estacionario o estado virtual absoluto. No olvidemos algo que omití acá es la relatividad general, tanto la EC como la energía bosonica de campos de la FID (se entiende mejor si hablamos en términos de masa de quark y leptones) están sometidas al termino relativista para que den resultados precisos.

La oscilación de neutrinos al igual que el quark bottom comparte la fórmula:

$$EC = \frac{1}{2} m_{\nu_e} \cdot V_{\nu_e}^2 + m_{\nu_e} \cdot c^2 = h \cdot Fr = m_{\nu_e} \cdot c^2$$

Tómese en cuenta que al igual que el bottonio, la constante h no es la constante de Planck, por lo tanto con la debida investigación se ha determinar en el futuro la frecuencia oscilatoria para así cuantificar dicha constante. En el caso del neutrino la oscilación es generacional más no de cargas.

Bariones extraños: en el capítulo de la fuerza nuclear hablamos de la mecánica nuclear y de cómo dicha fuerza se rige por 2 criterios para la interacción entre quark dependiendo de la energía de aniquilación entre cargas nu. Sin embargo cuando la energía de colisión es mayor que la energía de aniquilación estos 2 criterios pueden ser violados produciéndose los bariones extraños. Los responsables es la interacción barion-pion o barion-gammas-nu. En este caso se toma en cuenta la suma algebraica de las cargas q-G del barion raíz y la ecuación matriz de interacción barion-pion o barion gamma. Los bariones extraños siguen esta matriz de decaimientos y colisiones:

$$\begin{aligned}
 & b_{ex} \rightarrow b_{ex} + \pi \\
 & b_{ex} \rightarrow b_{ex} + (\gamma_{qG} + \gamma_{nu}) \\
 & b_{ex} \rightarrow b + L \\
 & \pi^0 + b + EC_{\pi^0+b} \rightarrow b_{ex} \\
 & \gamma_{nu} + b + EC_{\gamma_{nu}+b} \rightarrow b_{ex}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2 & \rightarrow 1+1 \\
 0 & \rightarrow 1-1 \\
 1 & \rightarrow 0+1
 \end{aligned}$$

Tenemos un ejemplo:

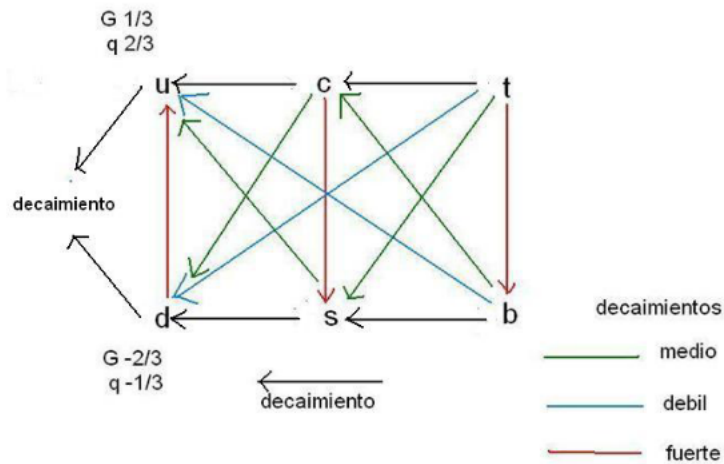
El quark stranger del barion lambda decae en quark up por efecto de la simetría CKM. Cuando un rayo gamma colisiona contra un quark, este le aporta energía y sube de generación.



$$3\gamma_{nu} \left\{ \begin{array}{cc} nu & V & 1 & Su & 1 \\ nu & F & -1 & SAu & -1 \end{array} \right\} + 3P \left\{ \begin{array}{cccc} G & 1/3 & 1/3 & -2/3 \\ q & 2/3 & 2/3 & -1/3 \\ nu & V1 & R1 & Az1 \\ S & u1 & u1 & d-1 \end{array} \right\} \rightarrow [E_{charm} = h \cdot Fr_{\gamma} + m_{Qu} \cdot c^2] \rightarrow 3P \left\{ \begin{array}{cccc} G & 1/3 & 1/3 & -2/3 \\ q & 2/3 & 2/3 & -1/3 \\ nu & V1 & R1 & Az1 \\ S & c1 & u1 & d-1 \end{array} \right\}$$

Hay bariones donde las cargas q o G pudieran llegar a ser de 3 o -3. El producto de dicho decaimiento puede ser de triple 1 o triple -1. No importa el valor extraño de la carga barionica q-G, sus decaimiento será el equilibrio armónico de 1, -1 y/o 0.

Los decaimientos de los bariones extraños (b_{ex}) obedecen la simetría CKM a la inversa, para determinar el quark



$$\Omega^{-}(sss) \rightarrow \Xi^{-}(uss) + \pi^{-}$$

$$\Xi^{-}(uss) \rightarrow \Lambda^{0}(uds) + 2\gamma$$

$$\Lambda^{0}(uds) \rightarrow P(uud) + \pi^{-}$$

$$\Lambda^{0}(uds) \rightarrow N(ddu) + \pi^{0}$$

decaído del barion siguiente combinándose con un pion siempre y cuando se respete la suma algebraica de las cargas coincidentes con la carga del barion de origen. Dicho quark decaído puede ser tanto de carga q-G positivas como negativas o simplemente puede mantener la misma carga.

PENTAQUARK:

Siguiendo con la simetría de colisiones y de los números de cargas enteros 1,-1 y 0, se puede presentar diversos estados barionicos combinados gracias a una colisión incidente de energía (EC). Un ejemplo resaltante el Pentaquark.

$$\gamma_{nu} + P \rightarrow \theta^{+}(uud_{Ac}^{c}) = 0 + 1 + EC$$

Esta combinación se le llama theta plus θ^{+} .

Los decaimientos dependerían de la simetría CKM aislando el barion inicial del meson. Para ello ha de contar 2 fases.

La primera es la aniquilación interna quark-anti quark siguiendo el patrón de la mecánica nuclear... ejemplo

$$\theta^+(\text{RuVuAzd}_{\text{AmAc}}^{\text{AzC}}) \rightarrow M^+(\text{Azd}_{\text{AmAc}}) + b_e(\text{RuVuAzC}) = -1 + 2$$

$$b_e(\text{RuVuAzC}) \rightarrow P(\text{RuVuAzd}) + e^+ = 1 + 1$$

$$M^+(\text{Azd}_{\text{AmAc}}) \rightarrow \text{Abanico}$$

Otro ejemplo.

$$\theta^+(\text{RuVuAzd}_{\text{AmAc}}^{\text{AzC}}) \rightarrow M^{0+}(\text{AzC}_{\text{AmAc}}) + P(\text{RuVuAzd}) = 0 + 1$$

$$M^{0+}(\text{AzC}_{\text{AmAc}}) \rightarrow \text{Abanico}$$

Por lo tanto, aislando el barion del meson, si se tratara de un barion extraño, su decaimiento dependería de la simetría CKM invertida y la del meson dependería de uno de los 4 abanicos de posibilidades descrito anteriormente.

HEXAQUARK O ESTADO FINAL DEL GRAN MEGA AGUJERO NEGRO O EL COMIENZO DEL BIG BANG:

Se sabe que un agujero negro está conformado por neutrones en su núcleo en estado de implosión. Solamente que en este estado no ha de durar mucho tiempo pues a medida que traga mas materia, mas neutrones implosionaran.

Por lo tanto la materia visible del universo ha de converger en un mismo punto la energía de todos los agujeros fusionados en un mismo punto, los neutrones en este estado pasaran a otro estado llamado Hexaquark. Por FG acumulada en el gran agujero negro central se da este estado en la matriz de carga en diversas fases (F):

$$F_1 H_q(N[\text{ddu}] + N[\text{ddu}]) \rightarrow \Delta^+[\text{ddd}] + P_1[\text{uud}]$$

$$F_2 \Delta^+[\text{ddd}] \rightarrow N_1[\text{ddu}] + e_1^+$$

$$F_3 N_1[\text{ddu}] \rightarrow P_2[\text{uud}] + e_2^+ + A\nu_{e_1}$$

Por lo tanto el Hexaquark decae perfectamente en energía pura (para poder escapar de la FOT) para luego decaer en 2 protones, 2 electrones y un antineutrino. Sin embargo puede ser que en la fase 3 el neutrón no decaiga, combinándose con protones circundantes y formando

núcleos de deuterio y tritio.

La energía del big bang es el equivalente a la energía que se usó para crear el estado Hexaquark. Una vez el mega agujero adquiere ese estado, las cargas G colapsa por decaimiento resultante de la reacción en cadena y por ende una gran explosión que dará origen a toda materia visible.

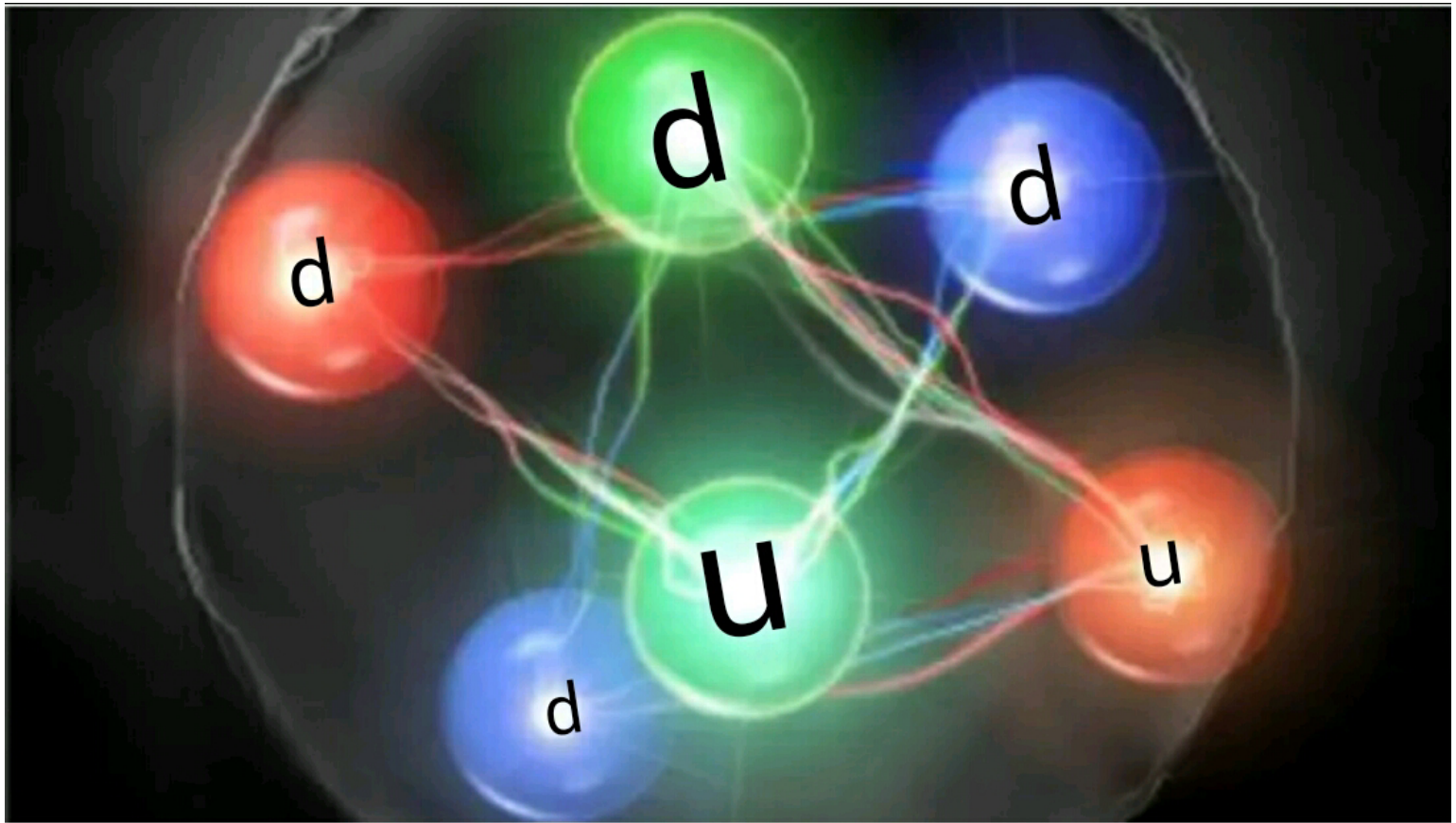


Imagen de un Hexaquark, con los sabores y colores dispuesto según los diagramas de la mecánica nuclear. Cada Hexaquark se formará siguiendo el diagrama en el interior de cada agujero negro. En la naturaleza no hay Hexaquark libres debido a que la misma forman partículas estables (bariones) cuyo número de cargas es protón ($q=+1$, $G=0$, $nu=+3$, $S=+1$), para el neutrón ($q=0$, $G=-1$, $nu=+3$, $S=-1$) y para el sistema atómico o el átomo (ejemplo el hidrógeno) como una macro partícula ($q=0$, $G=-1$, $nu=+3$, $S=+1$) ya que la carga de sabor y la carga nuclear permanecen intactas por ser un estado barionico) y es por tanto que un Hexaquark excede estos números que dan estabilidad a la partícula. En otras palabras, la naturaleza forman bariones donde su estabilidad dependerá de la simetría CKM.

CONCLUSIÓN:

Una colisión es la inversa de un decaimiento. Cuando la energía cinética relativista de una o de las 2 partículas es mayor que la suma de las masas de las partículas en dicha colisión entonces se puede crear partículas respetando la suma algebraica de las cargas dimensionales en dicha colisión, obedeciendo el diagrama de Feynman. No importa la familia de partículas que colisionen, el resultado será la aparición de un mesón y posteriormente pares de bariones. Dicho mesón y los pares de bariones deben de respetar la polaridad de la carga de la suma algebraica de las partículas en colisión. Un ejemplo si se colisiona 2 protones, estos generaran un pión positivo y este a su vez creara un protón y un pión neutro o un antineutro o un barión extraño neutro. Por lo tanto la colisión obedecería a esta simetría:

$$(L_e + \{L_e, M, b\}) \rightarrow M \rightarrow (b + \{M, b\})$$

$$(M + \{L_e, M, b\}) \rightarrow M \rightarrow (b + \{M, b\})$$

$$(b + \{L_e, M, b\}) \rightarrow M \rightarrow (b + \{M, b\})$$

Por lo tanto, las colisiones implican suma algebraica de la carga eléctrica y están en acorde con el diagrama de Feynman, pero esto no quiere decir que dicha creación de partículas se deba a la interacción de bosones W o Z. Mas bien obedecen a la suma algebraica de cargas dimensionales tal como ocurre con los decaimientos. La

$$E = 2m \cdot c^2 \leq E_{total}$$

$$E_{total} = \left\{ \left(\frac{1/2m \cdot v_1^2}{\sqrt{1 - \frac{v_1^2}{c^2}}} \right) + \left(\frac{1/2m \cdot v_2^2}{\sqrt{1 - \frac{v_2^2}{c^2}}} \right) \right\} - 2m \cdot c^2$$

colisión entre partículas se da cuando

Eso quiere decir que se necesita colisionar 2 partículas

con velocidades cercanas a la luz para obtener en a energía total mayor que la suma de su energía potencial. Esta energía se convierte en partículas mesonicas y a su vez barionicas. Siempre en ese orden. Contrario al decaimiento que obedece a la simetría CKM decayendo quark a quark generacional.

OSCILACIÓN DEL NEUTRINO (hipótesis):

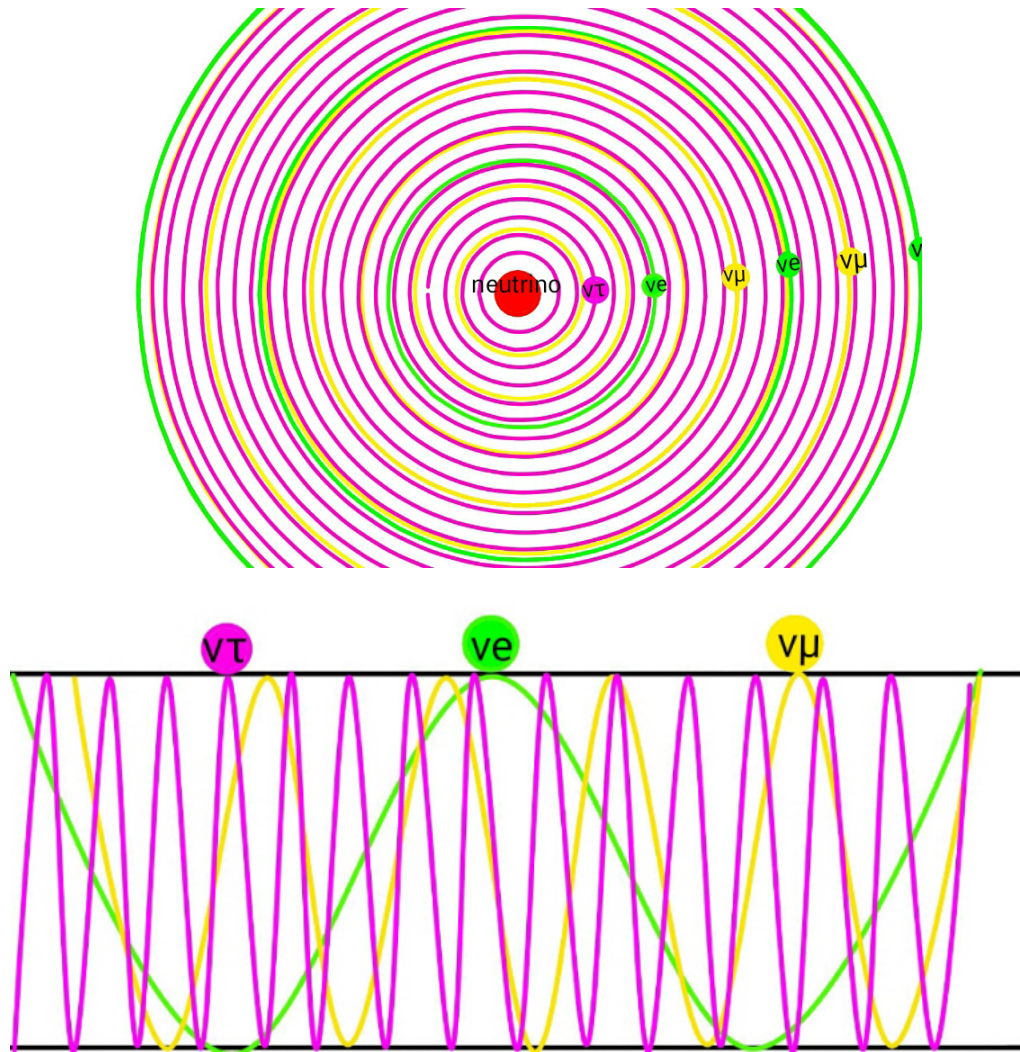
Es un fenómeno que se da en los neutrinos, consiste en un incremento y disminución de masa, pasando por las 3 fases creciendo y decreciendo. Los físicos se percataron de que la cantidad total de neutrino electrónico que producía el sol, solo un tercio llegaban a la tierra. Hasta ahora no había una explicación hasta que hace poco se descubrió que el neutrino presentaba una oscilación y acá dejo una posible explicación al fenómeno:

Partimos de la premisa que al problema de dicha oscilación, el sol solo produce neutrinos electrónicos. El segundo dato es que solo se detecta $\pm 1/3$ de estos. Así que su función de onda esta dividida en 3 fases ya que un único neutrino con velocidad constante, su masa varía en el espacio.

$$\lambda_{c\nu e} = \frac{h.c}{\sqrt{(\gamma m_{\nu e} . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_{\nu e} . v^2)^2}}$$

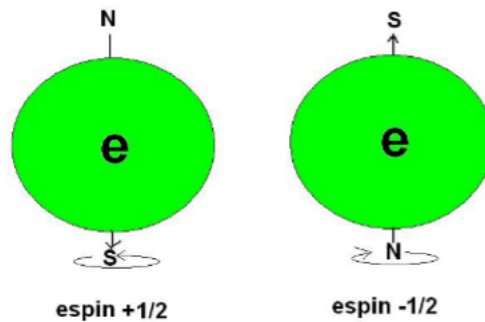
$$\lambda_{c\nu \mu} = \frac{h.c}{\sqrt{(\gamma m_{\nu \mu} . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_{\nu \mu} . c^2)^2}}$$

$$\lambda_{c\nu \tau} = \frac{h.c}{\sqrt{(\gamma m_{\nu \tau} . c^2)^2 - (1/2 \gamma m_{\nu \tau} . v^2)^2}}$$



El mismo neutrino posee 3 fases, eso quiere decir que el mismo anillo posee 3 velocidades de rotación a la vez, sin embargo su función de onda o las probabilidades de hallar un neutrino muonico se da cuando el pico más alto de este coincide con el valle del neutrino electrónico. Lo mismo sucede con el neutrino tauonico, más sin embargo este aparece cuando hay valles entre el neutrino electrónico y muonico. Pero tomando el principio de mínima acción cuántica (ya que la longitud de onda Comptón sucede en el espacio temporal y se considerará un lagrangiano) de Feynman, solo se tomará como prioridad la formación de neutrinos electrónicos en primer lugar, seguido del neutrino muonico y por ultimo del neutrino tauonico.

SIMETRÍA DEL ESPÍN:



El espín no es mas que el momento o giro de la partícula que posee 2 estados semientero ya sea negativo o positivo y vale $s = \hbar/2\pi$. En los fermiones los estados son $1/2$ o $-1/2$. En los bosones y en la familia de mesones, los espines son enteros. Las colisiones, aniquilaciones y decaimientos, la norma de la suma algebraica de las cargas dimensionales también aplican al espín pero adicional a ello se puede determinar el número de partículas entrelazadas.

Partimos de la premisa:

$$0 \rightarrow 1/2 - 1/2 + 0$$

Cuando hay una colisión, aniquilación o decaimientos, la suma algebraica de los espines, determinan el número de fermiones a crear, dándose en algunos casos estados de partículas entrelazadas (espines encerrados dentro del corchete) y así completar la supersimetría.

Ejemplo:

$$0 \rightarrow 1/2 - 1/2 + \{1/2 - 1/2\}$$

$$1 \rightarrow 1/2 + 1/2 + \{1/2 - 1/2\}$$

$$-1 \rightarrow -1/2 - 1/2 + \{1/2 - 1/2\}$$

$$2 \rightarrow 1/2 + 1/2 + 1/2 + 1/2$$

En el caso de un rayo gamma, su carga es q y $G = 0$, su espín por colisión es 0 si son espines opuestos o 1 o -1 si conservan los quarks que los crearon su mismo sentido de

giro. Ahora bien, para un Pi3n neutro, el esp3n al colisionar tambi3n da valores enteros de cero, 1 o -1. Es por esta raz3n que el segundo rayo gamma no decae en 2 fermiones.

Por lo tanto podemos definir que el esp3n es el momento angular de una part3cula fermionica (polos magn3ticos) definiendo as3 seg3n las polaridades de las cargas dimensionales y el sentido del giro.

No obstante todas las part3culas pueden muy bien cambiar el sentido del giro, por lo tanto cambia la polaridad magn3tica.

En la f3sica cu3ntica actual la aniquilaci3n de los espines en los quark-anti quark da como resultado un esp3n entero.

Si aplicamos la regla para los leptones cargados e+ e- se tiene como resultado de la aniquilaci3n de espines.

Para un pi3n neutro cuya aniquilaci3n de 2 rayos gammas y 2 espines semienteros, dichos espines les pertenece al e+ y al e-. Para un pi3n cargado al igual que en el caso anterior, los 2 espines semienteros les pertenecen a un lept3n cargado e y a un ν .

bariones valor 3: $1/2 = n$ enteros R, A_z y $V+q, G$ enteros

leptones valor e1: $1/2 = n$ enteros $q+G$

Quark: $1/2 = n$ entero R o A_z o $V+q, G$ fraccion

leptones valor n1: $1/2 = n$ enteros $n_u + n_{\bar{u}}$

mesones valor 2: 0, 1 o -1

leptones valor e0 (boson) = 1, 0 o -1

leptones valor n0 (boson) = 1, 0 o -1

Nota: el sentido del esp3n o el momento angular magn3tico no define la carga el3ctrica o cualquier carga dimensional; quien la define es la misma part3cula en cuesti3n seg3n la simetr3a de colisiones y decaimientos.

Bari3n y quark comparten la misma simetr3a lo mismo los leptones de valores 1. Solo los mesones y los leptones valor

cero no cumplen esa simetría ya que son bosones. Uno compuesto por quark antiquark y los otros por leptones aniquilados.

Los números enteros 1, -1 y 0 son puntos de convergencias de colisión, el que haya un espín entero y negativo es de exclusividad de la antimateria.

ISOSPIN:

es un valor cuántico para explicar el estado barionico.

Análogo al espín, el isospín es un número semientero atribuido al vector de los hadrones. Para el protón es 1/2 y para el neutrón es -1/2. Este modelo matemático permitió predecir la existencia de los Quarks, la suma de los isospines forman los hadrones tanto los P como los N. ejemplo el neutrón:

$$-\frac{1}{2}N \rightarrow -\frac{1}{2}Qd - \frac{1}{2}Qd + \frac{1}{2}Qu$$

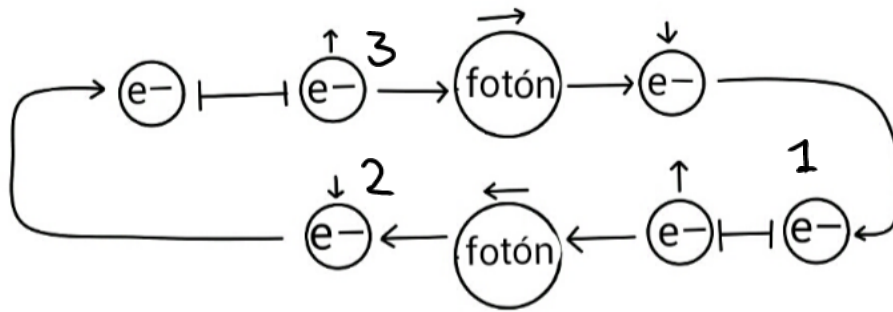
No obstante el isospín es un modelo matemático que no tiene correspondencia con el espín o el giro de cargas dimensionales. Se pudiera asociar a la generación de sabor de partículas quarks para formar bariones.

Conclusión. La danza mágica de los valores del 0,+1,-1, el lenguaje binario de la energía cinética reflejándose en los códigos que ofrecen las dimensiones para así manifestar las diversas fuerzas en el universo quedan plasmada en este capítulo. Toda una Matriz. Nadie es capaz de entender las dimensiones como tal pues ya lo he dicho. Se trata de algo intangible por su abstracción y elegancia. El principio de incertidumbre descubierto por Heisenberg se ha quedado corto porque si bien es imposible ver que hay más allá de la longitud de Planck por carencia de “sondas exploradoras”, estudiar una dimensión que de origen a una

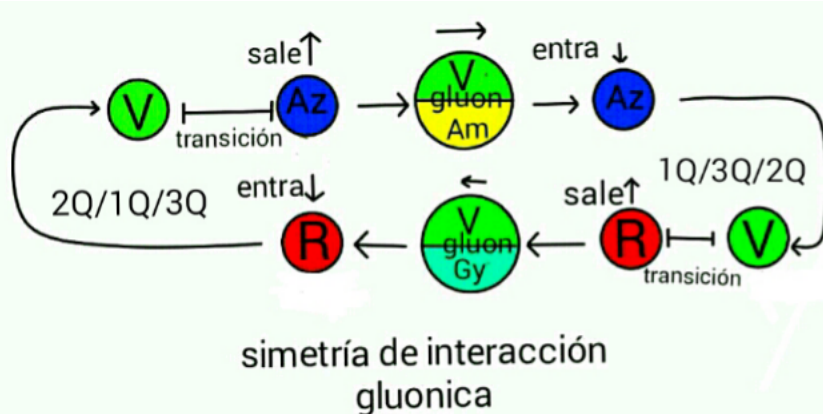
cuerda espacial bosonica revestida de masa, espacio y tiempo, (también dimensiones) es netamente imposible. Sin embargo donde la inteligencia humana es ya un escollo, para "LA INTELIGENCIA NATURAL" no lo es. Algo que va mas allá de nuestra comprensión para nosotros por lógica tuvo que haber sido ideado por alguien fuera de nuestra comprensión, he hizo uso de las herramientas para poner a funcionar tal monumento. Para terminar. Sugiero a todos los especialista en informática que recreen tales eventos. Las dimensiones son análogas a comandos de computadoras del mismo modo las fuerzas. Pueden crear el universo usando estos datos. Pero piensen que al hacerlo estarían tomando el papel de Dios.

PARTÍCULAS MENSAJERAS Y LISTA COMPLETA DE LOS DIVERSOS ESTADOS CUÁNTICOS.

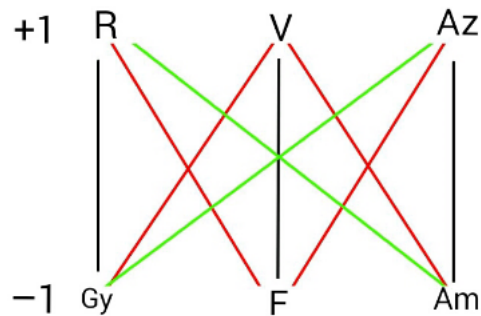
Estudiada y establecida la simetría de colisiones, aniquilaciones y decaimientos con sus demás simetrías, FIC, SEF y la mecánica nuclear, nos encontramos con otra simetría. La simetría de transición dando origen a la interacción de las partículas mensajeras. Ahora que son estas partículas? Por lo general la mayoría son bosones Gauge o de majoranas, como los neutrinos. Para hacernos una idea partamos del fotón. Un fotón es un bosón y una partícula neutra. Un fotón puede interactuar con partículas con carga eléctrica y electrogravitacional siguiendo la siguiente simetría de transición:



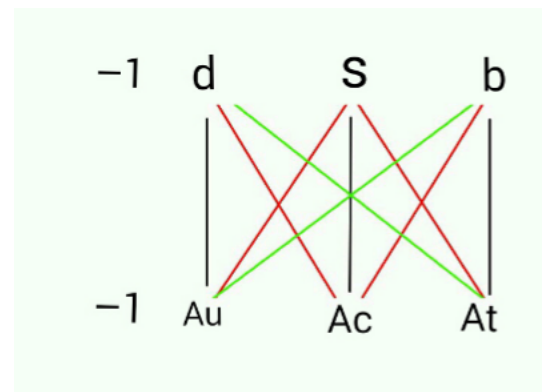
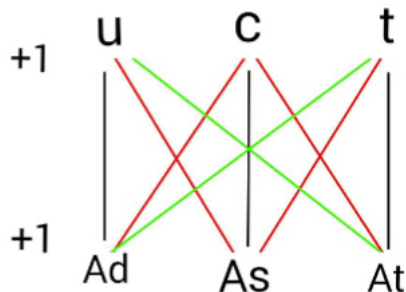
La flecha ↑ significa sale, o sea el electrón emite (→, ←) un fotón, este mismo fotón entra ↓ al electrón colisionando aportándole energía según la fórmula $e=h \cdot f$, moviéndolo a un orbital superior hasta que vuelve a salir del electrón (fase de transición |—|). En el gráfico se trata de un fotón y 3 electrones numerados. Con los fotones el ejemplo es sencillo. Pero no así para los gluones o partículas mensajeras de la fuerza nuclear. Los gluones son partículas que en la cromodinámica cuántica median entre los quarks. Para ello se rige por el siguiente diagrama de transición:



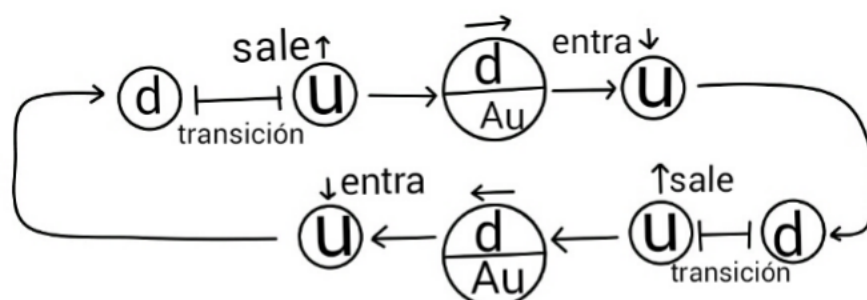
Un gluón es una partícula que posee color y anticolor, según la simetría de transición el color se mantiene más la carga del anticolor varía según al quark con quien va a colisionar. Los posibles gluones se rigen por la simetría de color:

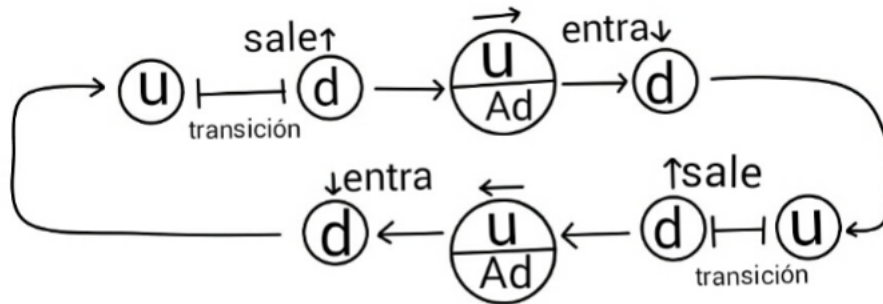


Las líneas coloreadas pertenecen a los gluones posibles y las líneas negras a los gluones neutros. Pero partiendo desde esta idea un quark no solo posee carga de color, también posee carga de sabor, así que pudiéramos completar la simetría de transición para la fuerza nuclear fuerte:

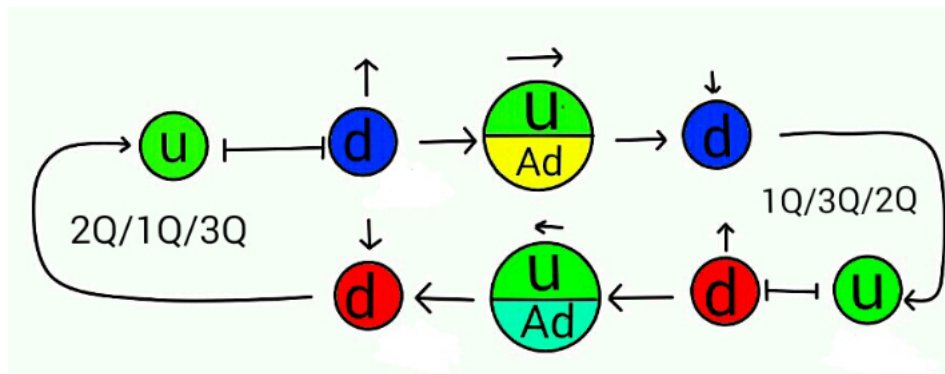


En las simetrías aplicada para la carga de sabor únicamente podemos ver que al igual que el fotón y el gluon, se obtiene una partícula mensajera. La simetría del sabor obedece las siguiente gráfica:

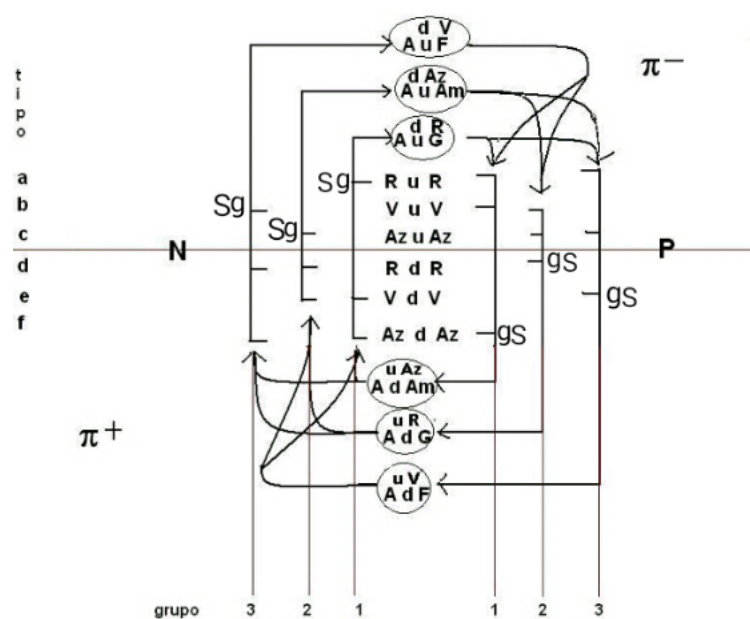




Combinando la simetría del color y la del sabor más los diagramas de transición de ambos se obtiene el siguiente diagrama de transición:



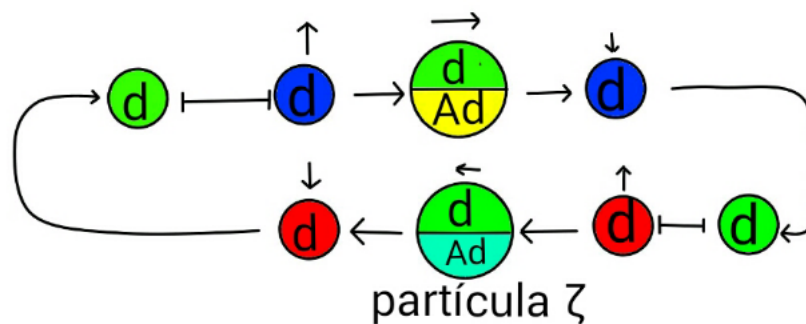
El grafico final es el diagrama de transición para un neutrón combinando color y sabor. Para definir la partícula gluónica recurriremos nuevamente al diagrama de la mecánica nuclear:



Las letras Sg ó gS son las partículas gluónicas dentro del quark de valencia; en el grafico final, la partícula Sg pertenece al grupo 3. Es por tanto que un barión como el neutrón en realidad es una combinación de 3 quark down más una partícula gluónica (bautizada neutrino gluónico ν_g) up/ Ad cuya carga de color y anticolor sean intercambiados pero que aun así posee polaridad de agrupación opuesta (+1– 1) como se muestra en la simetría del color. El resultado final es un barión neutrón. Para que el lector tenga una idea clara de como funciona la mecánica nuclear a nivel de simetría de color les dejo este vídeo you tube:

<https://m.youtube.com/watch?v=r0elnEzftaw>

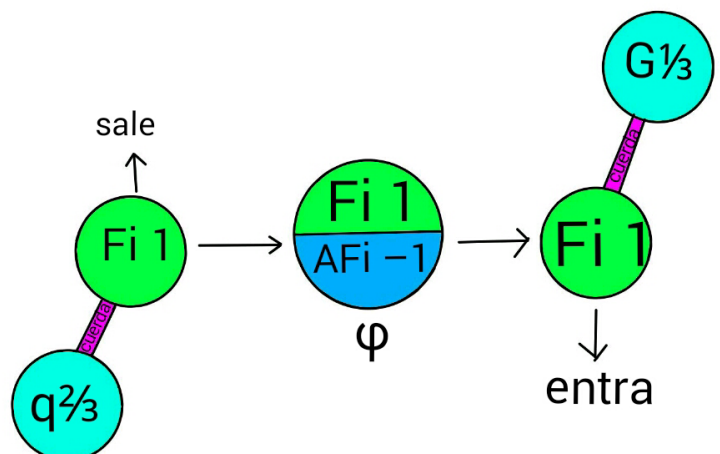
Ahora bien, siguiendo este orden de idea las partículas gluónicas posee cargas de sabor +2 ó – 2 y carga de color 0. Según la simetría FIC las únicas partículas que se ajustan a esa definición no son otras que los neutrinos. Poseen las mismas cargas salvo que los colores se ajustan a las líneas negras de la simetría de color. Es por tanto que surge una variedad de partículas de la familia del neutrino. Como por ejemplo aquellas partículas que media en los quarks de los bariones extraños. Las he llamado partícula ζ (zeta en griego) ya que posee carga de color y sabor de polaridad nula. Así como el bosón Z.



En este grafico de transición le pertenece a un barión extraño llamado Δ^- conformado por 3 quarks down. Basándonos en la combinación de la simetría FIC, las simetrías de transiciones, la simetrías de color y sabor y las simetrías de colisiones, aniquilaciones y decaimientos pude dar con el siguiente listado de partículas:

1. ϕ mensajero interdimensional.
2. γ ($G^+ / G^-, q^+ / q^-$) mensajero fotón.
3. γ ($\nu\{R / Gy, V / F, Az / Am\}, S\{u / Au, c / Ac, t / At\}) = Z^0$
mensajero fotón.
4. γ ($\nu\{R / Gy, V / F, Az / Am\}, S\{d / Ad, s / As, b / Ab\}) = Z^0$
mensajero fotón.
5. ζ ($\nu\{R / F, R / Am, V / Gy, V / Am, Az / Gy, Az / F\}, S\{u / Au, c / Ac, t / At\})$ mensajero nuclear.
6. $A\zeta$ ($\nu\{R / F, R / Am, V / Gy, V / Am, Az / Gy, Az / F\}, S\{d / Ad, s / As, b / Ab\})$ mensajero nuclear.
7. ν_g ($\nu\{R / F, R / Am, V / Gy, V / Am, Az / Gy, Az / F\}, S\{u / Ad, c / As, t / Ab\})$ mensajero nuclear.
8. $A\nu_g$ ($\nu\{R / F, R / Am, V / Gy, V / Am, Az / Gy, Az / F\}, S\{d / Au, s / Ac, b / At\})$ mensajero nuclear.
9. $\nu_{e, \mu, \tau}$ ($\nu\{R / Gy, V / F, Az / Am\}, S\{u / Ad, c / As, t / Ab\})$ leptón.
10. $A\nu_{e, \mu, \tau}$ ($\nu\{R / Gy, V / F, Az / Am\}, S\{d / Au, s / Ac, b / At\})$
leptón.
11. Q (u, c, t) hadrón.
12. Q (d, s, b) hadrón.
13. AQ (Au, Ac, At) hadrón.
14. AQ (Ad, As, Ab) hadrón.
15. e^+ leptón.
16. e^- leptón.
17. W^+ bosón.
18. W^- bosón.
19. M^+ hadrón bosón.
20. M^- hadrón bosón.
21. M^0 hadrón bosón.
22. Barión (comunes y extraños, además de sus antipartículas permitido por FKK).
23. Átomo.
24. Molecula.

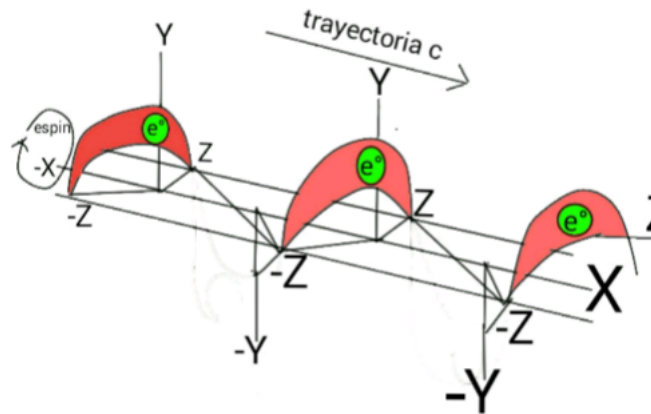
La partícula ϕ es la primera partícula mensajera compuesta por par de dimensiones Fi de polaridades opuestas.



PARTÍCULAS FUNDAMENTALES PREDICHAS POR LA SIMETRÍA FIC.

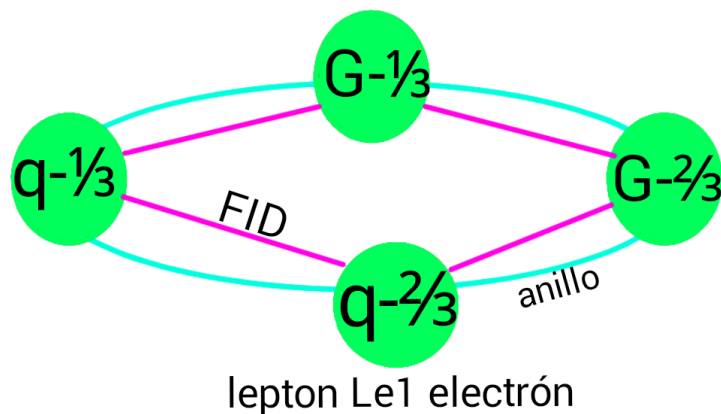
Habiendo estudiado la simetrías de las aniquilaciones, decaimientos y colisiones, además de los diferentes diagramas simétricos, podemos estructurar el orden de cada partícula dimensional fundamental según su fórmulas. Obviamente no las diré todas acá pero este capítulo será una guía para los futuros físicos de las nuevas energías.

La primera partícula fundamental son los leptones neutro ya sea $L e^0$ o $L n^0$

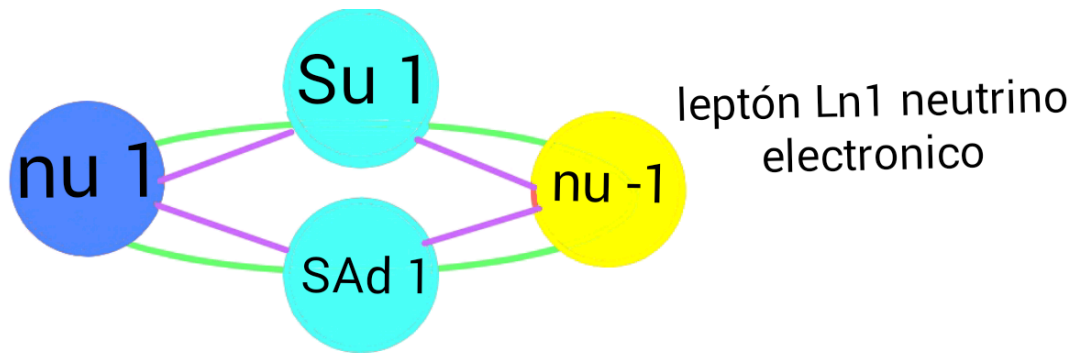


$$\gamma_{e^0} = \frac{\left(\sum_0^4 F_{i^0} \cdot B_{F_{i^0}} + q^0 \cdot B_{q^0} + G^0 \cdot B_{G^0} \right) \cdot c^2}{\pi \cdot Fr} = \frac{\left(\sum_0^4 F_{i^0} \cdot B_{F_{i^0}} + n_{u^0} \cdot B_{n_{u^0}} + S^0 \cdot B_{S^0} \right) \cdot c^2}{\pi \cdot Fr} = \gamma_{\nu^0} = n_p \cdot h \cdot fr$$

La segunda partícula pertenece a los leptones $L e^1$ y $L n^1$

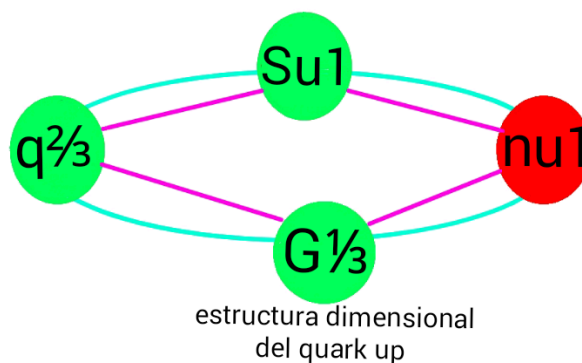


$$m_{e^-} = \left\{ \begin{array}{l} -1/3 q^{F_i-1} \quad -2/3 q^{F_i-1} = q = -1q \\ -2/3 G^{F-1} \quad -1/3 G^{F_i-1} = G = -1G \end{array} \right\} = \frac{\sum_0^4 F_i^- \cdot B_{F_i} + q^- \cdot B_q + G^- \cdot B_{F_i}}{2\pi \cdot Fr}$$



$$m_{\nu} = \left\{ \begin{array}{l} 1Az^{F_i1} - 1Am^{F_i1} = nu = 0 \\ 1Su^{F_i} + 1SAd^{F_i1} = S = 2 \end{array} \right\} = \frac{\sum_0^4 F_i^+ \cdot B_{F_i} + nu_{Az}^+ \cdot B_{nu_{Az}} + nu_{Am}^- \cdot B_{nu_{Am}} + S_u^+ \cdot B_{S_u} + S_{Ad}^+ \cdot B_{S_{Ad}}}{2\pi \cdot Fr}$$

La tercera partícula pertenece a un quark, partícula fundamental que conforman los bariones.



$$m_{Q_u} = \begin{Bmatrix} 2/3q^{Fi1} & 1/3G^{Fi1} \\ 1nuR^{Fi1} & 1Su^{Fi1} \end{Bmatrix} = \frac{\sum_0^4 Fi^+ . B_{Fi} + 2/3q^+ . B_q + 1/3G^+ . B_G + nu_R^+ . B_{nu} + S_u^+ . B_S}{2\pi . Fr}$$

Así que en resumen tenemos que para culminar, las únicas partículas fermionicas fundamentales serian las que aparece en esta fórmulas:

$$m_c = \frac{k.cd_p.Fi}{l_P.c^2} = \sqrt{\frac{h.c}{G}} = \frac{FCU}{Fr.c}$$

$$m_{q^\pm} = \frac{q^\pm . B_q}{2\pi . Fr\omega} \quad m_{G^\pm} = \frac{G^\pm . B_G}{2\pi . Fr\omega} \quad m_{nu_{\left\{ \begin{smallmatrix} R,V,Az \\ G,F,Am \end{smallmatrix} \right\}}^\pm} = \frac{nu^\pm . B_{nu}}{2\pi . Fr\omega} \quad m_{S_{\left\{ \begin{smallmatrix} u,c,t \\ d,s,b \end{smallmatrix} \right\}}^\pm} = \frac{S^\pm . B_S}{2\pi . Fr\omega}$$

Y siguiendo la simetría FIC podemos construir cualquier partícula.

CONCLUSIÓN:

Todas las partículas cuya carga Fi sea 1 o – 1 será una partícula fermionica donde su energía y momento de masa de Higgs se distribuye en 2π . Todo lo contrario con los leptones $Le0$ y $Ln0$ o rayos gammas, lo mismo el bosón Z. Las cargas Fi de estas partículas es de 0 y su energía se distribuye en un π . La frecuencia angular en la fórmula pertenece al espín de la partícula y NADA tiene que ver con la frecuencia de una función de onda fotónica. Las combinaciones obedeciendo las simetrías darán las combinaciones de partículas fermionicas y bosonicas fundamentales según el modelo estándar. Con esto concluyo la verdadera supersimetría y el verdadero orden en este gran puzzle llamado modelo estándar de partículas.

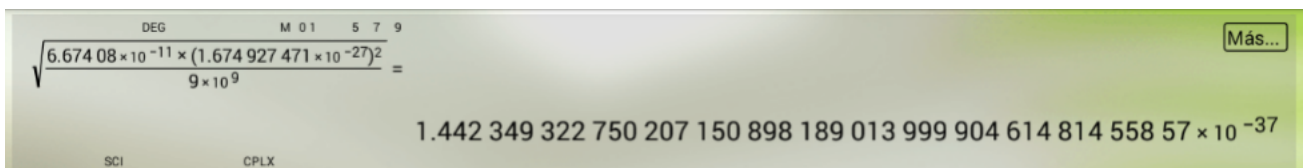
CÁLCULO DEL CENTRO DE MASA Y VALORES DE LAS CARGAS DEL ANILLO.

Ya todos conocemos la carga eléctrica a partir del famoso experimento de la gota de aceite de Millikan. El valor de la carga eléctrica (q) quedó establecida en $1,6021766208 \times 10^{-19}$ coulombio (cb). La carga gravitacional se consigue a través de la renormalización de la fuerza gravitacional de Newton. A partir de esta fórmula:

carga G^- fundamental

$$F_G = \frac{G \cdot m_N^2}{d^2} = \frac{k \cdot (G^-)^2}{d^2} \Rightarrow G^- = \sqrt{\frac{G \cdot m_N^2}{k}}$$

Donde la m_N =masa del neutrón. G^- = carga gravitacional y k es una constante de la fórmula de Coulomb aplicada a la unificación. Para su obtención procedemos directamente:



The image shows a scientific calculator interface. The display shows the calculation: $\sqrt{\frac{6.67408 \times 10^{-11} \times (1.674927471 \times 10^{-27})^2}{9 \times 10^9}} =$. Below the display, the result is shown as $1.44234932275020715089818901399990461481455857 \times 10^{-37}$. The calculator has buttons for DEG, M 0 1, S 7 9, and a 'Más...' button. The bottom of the screen shows 'SCI' and 'CPLX' modes.

La unidad queda en gravitones

Ya tenemos 2 cargas polares muy común en la naturaleza. Ahora hay que encontrar la carga electrodébil. Para ello basta con saber la fuerza de atracción entre un quark up y un anti neutrino. Según los estudios ya realizados, dicha interacción va en orden de magnitud. Para la $F_N=1$, para la $F_E=10^{-2}$, para la $F_{ED}=10^{-5}$, y para la $F_G=10^{-40}$. Es por tanto que a partir de las magnitudes podemos calcular el valor de la carga de sabor. La fuerza nuclear es asintótica, por lo tanto no se puede tomar como magnitud fija, así que si tomamos a la $F_E=1$ entonces la $F_{ED}=10^{-3}$. Eso quiere decir que la fuerza electrodébil es 1/1000 de la fuerza eléctrica. Otro dato a tomar en cuenta es que la fuerza electrodébil es que su rango de acción es de 10^{-17} metros. Eso quiere decir que el periodo de vida del mal llamado bosón W^\pm antes de decaer en un leptón cargado y neutro, dicho bosón W si interactúan antes con una partícula cargada opuesta a su carga, el rango de acción esta

sujeta a la prioridad bosonica. Así que tomamos la magnitud de la fuerza entre 2 cargas eléctricas a esa distancia y tenemos:

A calculator interface showing the calculation of the electrostatic force. The input is $\frac{9 \times 10^9 \times (1.6021766208 \times 10^{-19})^2}{(10^{-17})^2}$. The result displayed is $2.310272931814296293376 \times 10^6$.

Valor representado en Newtons.

Para obtener la fuerza electrodébil a partir de la magnitud se procede así:

A calculator interface showing the division of the previous result by 1000. The input is $\frac{2.310272931814296293376 \times 10^6}{1000}$. The result displayed is $2.310272931814296293376 \times 10^3$.

Por lo tanto la carga elemental de sabor queda en:

A calculator interface showing the calculation of the elementary charge. The input is $\sqrt{\frac{2.310272931814296293376 \times 10^3 \times (10^{-17})^2}{9 \times 10^9}}$. The result displayed is $5.06652733559990475715454856835814763331232771 \times 10^{-21}$.

La unidad queda en savors.

Para la fuerza nuclear, la fuerza crece 1 GeV/ftm de distancia y una masa bosonica entre quarks de $3,561 \times 10^{-29}$ Kg. La masa no varía y se aplica la ley de Hooke:

$$nu = \left\{ \frac{FN}{d} = m_b \cdot Fr^2 \Rightarrow Fr = \sqrt{\frac{FN}{d \cdot m_b}} \Rightarrow FN = m_b \cdot Fr^2 \cdot d = \frac{k \cdot nu^2}{d^2} \Rightarrow nu = \sqrt{\frac{m_b \cdot Fr^2 \cdot d^3}{k}} \right\}$$

Bajo esos 2 parámetros podemos calcular la carga nuclear entre 2 quarks sabiendo la tasa de aumento.

Una vez establecidas las 4 cargas polares, la carga para la Fuerza interdimemsional se establece a partir de la masa de la cuerda que no es más que la masa de Planck, la distancia máxima de interacción es la longitud de Planck. La carga Fi se halla despejando las fórmulas para la fuerza de cuerdas (FCU)

$$m_c = \frac{k \cdot c d_p \cdot Fi}{l_P \cdot c^2} = \sqrt{\frac{\hbar \cdot c}{G}} = \frac{FCU}{Fr \cdot c}$$

La fórmula hace ver que hay 4 clases de cargas fundamentales de Fi, uno por cada carga polar.

$$m_c = \sqrt{\frac{h \cdot c}{G_n}} ; \quad l_p = \sqrt{\frac{G_n \cdot h}{c^3}} \text{ las dos constantes universal}$$

$$F_{CU} = \frac{k_{Fi} \cdot Fi \cdot cd_p}{l_p^2} \Rightarrow Fi = \frac{F_{CU} \cdot l_p^2}{cd_p \cdot k_{Fi}} = \frac{m_c \cdot Fr_c^2 \cdot l_p^3}{k_{Fi} \cdot cd_p} = \frac{m_c \cdot l_p \cdot c^2}{k_{Fi} \cdot cd_p}$$

$$I_{[q,G,nu,S,Fi]} = \frac{[q,G,nu,S,Fi] \cdot c}{\lambda_c} ; \quad B_{[q,G,nu,S,Fi]} = \frac{\mu_o \cdot I_{[q,G,nu,S,Fi]}}{2R} = \frac{2\pi \cdot Fr \cdot m_{[q,G,nu,S,Fi]}}{[q,G,nu,S,Fi]}$$

$$m_{Fi} = \frac{\left(\left\{ m_e - \left[\frac{q \cdot B_q + G \cdot B_G}{2\pi \cdot Fr} \right] \right\} \right)}{4} = \frac{Fi \cdot B_{Fi}}{2\pi \cdot Fr} \text{ para el electron.}$$

$$m_{Fi} = \frac{\left(\left\{ m_{Qu} - \left[\frac{2/3 q \cdot B_q + 1/3 G \cdot B + nu \cdot B_{nuR} + S \cdot B_{Su}}{2\pi \cdot Fr} \right] \right\} \right)}{4} = \frac{Fi \cdot B_{Fi}}{2\pi \cdot Fr} \text{ para quark up}$$

combinando las 3 formulas para renormarlizar

$$Fi = \frac{4\pi \cdot R_{co} \cdot Fr \cdot m_{Fi}}{\mu_o \cdot I_{Fi}} = \frac{m_c \cdot Fr_c^2 \cdot l_p^3}{k_{Fi} \cdot cd_p}$$

$$Fr_c = \sqrt{\frac{m_{Fi} \cdot 4\pi \cdot R_{co} \cdot Fr \cdot k_{Fi} \cdot cd_p}{\mu_o I_{Fi} \cdot m_c \cdot l_p}} ; Fr = \frac{c}{2\pi R_{co}} ; k_{Fi} = \frac{kg \cdot mts^3}{seg^2 \cdot cd_p \cdot Fi}$$

Acá la constante k vale 9×10^9

m_c =masa de cuerda o masa de Planck

l_p = longitud de Planck.

G_n =constante gravitacional universal.

h =constante de Planck

c = velocidad de la luz

F_{cu} = fuerza de cuerda

$k_f = k$ = constante

q, G, ν, S = cargas fundamental polares =

carga dimensional polar= c_{dp}

B = campo magnético

λ_c = longitud Comptón

R_{co} = radio de Comptón

μ_e = constante magnética

I = intensidad de la corriente

m_{Fi} =masa de la carga F_i

F_r =frecuencia Comptón

F_{rc} = frecuencia de la cuerda

m_e = masa del electrón

m_{Qu} =masa de quark up

Cada partícula dimensional posee una determinada frecuencia. Las

4 cargas F_i son asintótica, varía con la distancia. El valor sería:

$$\pm F_i q^{2/3} = 3.28878 \times 10^{-17}$$

$$\pm F_i q^{1/3} = 6.57756 \times 10^{-17}$$

$$\pm F_i q^1 = 2.19252 \times 10^{-17}$$

$$\pm F_i G^{2/3} = 3.65321 \times 10^1$$

$$\pm F_i G^{1/3} = 7.30643 \times 10^1$$

$$\pm F_i G^1 = 2.43547 \times 10^1$$

$$\pm F_i S^1 = 3.16152 \times 10^{-16}$$

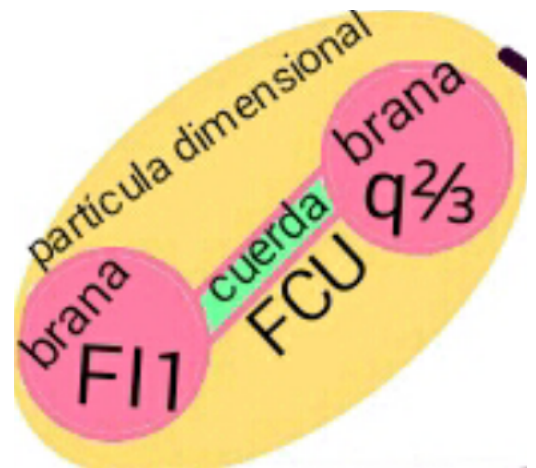
$$\pm F_i S^2 = 3.46668 \times 10^{-16}$$

La $\pm F_{iu1}$ es variable porque la carga ν también lo es. Es por tanto que no expondré su valor.

En las partículas w , la carga F_{iu0} no es más que el valor de F_{iu2} pues al descomponerse la partícula w en neutrinos, la polaridad de la carga ν es $=+1$ y -1 . Para encontrar el valor no se toma en cuenta el signo negativo del valor de la polaridad de la carga.

Es por tanto que la masa total de la partícula depende de la frecuencia de cada cuerda y esta a su vez otorga valor a la carga F_i .

Nota: la obtención de la carga G fue meramente ad hoc, para su verdadera incorporación hay que estudiar la interacción de la fuerza entre neutrones y electrones.



EVOLUCIÓN DE LOS CUERPOS CELESTES.

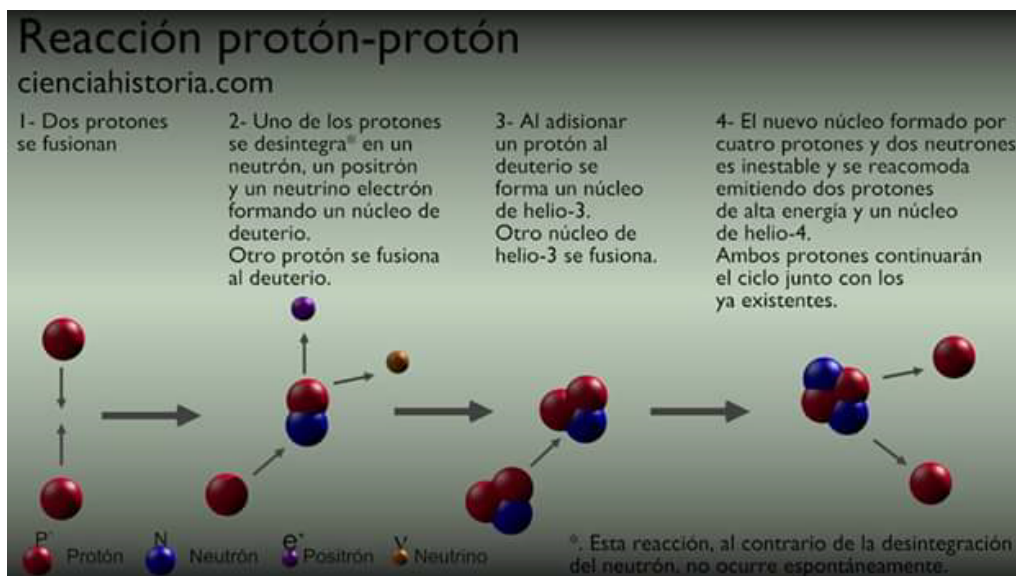
Ya establecidas y determinadas las 10 fuerzas que rigen dentro de un globo universo (las 10 dimensiones en marchas) y sus efectos por el tiempo relativo, ahora procederemos con esbozar un modelo de los cuerpos en el espacio.

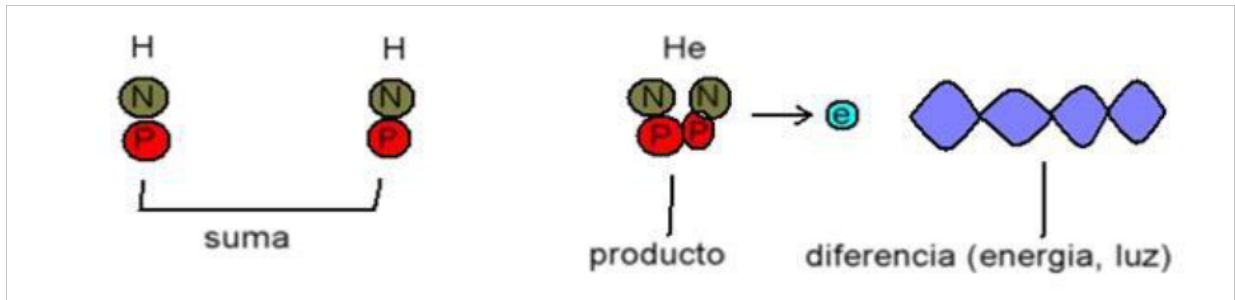
Comenzamos por el principio, después del big bang. El primer átomo generado fue el hidrogeno y el deuterio, necesario para formar las estrellas.

Después del big bang y de manera simultánea, vastas extensiones en expansión con velocidades cercanas a la velocidad de la luz, fueron enfriadas por el éter o materia oscura. Fue entonces que se puso de manifiesto la FG y dio origen a las primaras protoestrellas.

-Protoestrellas: formadas por hidrogeno, deuterios, comienza el ciclo de fusión al que ustedes llaman ciclo de bethe, originado por mera FG. Las primeras protoestrellas eran verdaderas luces que por su inestabilidad daban un hermoso espectáculo. Y en esas explosiones daban elementos pesados y grandes planetas errantes.

-Estrellas: en el mismo orden de las protoestrella estas se componen de hidrogeno y deuterio, la FG ejerce presión y surge el ciclo de bethe o de fusiones. Si la estrella supera aproximadamente 0,5 veces al sol se da lo siguiente; el hidrogeno y el deuterio se convierte en helio y la diferencia de masa perdida el electrón la convierte en luz.





A medida de que la estrella envejece, lleva en su cuerpo muchos ciclos de bethe, la energía perdida de la estrella es compensada por una expansión para fusionar elementos más pesados, pasando desde el helio hasta el hierro donde es el final de la estrella y pasa a la siguiente fase.

-Gigante rosa: es cuando dicha estrella se sobresalta producto del colapso de la fuerza nuclear. Una fuerte implosión sucede en el interior de la estrella, ya la FG se hace eco y los electrones pasan a formar una nube de electrones degenerados adquiriendo gran densidad y aumentando su velocidad.

-Enana blanca: en esta fase, el radio de la estrella está reducido, su material hecha de elementos pesados, fue lo que quedó después de la explosión de una Nova que no excede de los 1,4 masas solares del límite de Chandrasekhar. Estrellas más allá de ese límite pasan a la siguiente fase.

-Neutrónica: en durante la explosión de una supernova, los electrones degenerados se aniquilan con los protones formando neutrones con el fin de equilibrar la FG. Los neutrones en implosión formarán un gas de neutrones degenerados con alta velocidad producto del principio de exclusión de Pauli. Para alcanzar este estado se necesita 1,4 veces la masa del sol (límite de Chandrasekhar). Si se sobrepasa este límite pasará a ser un agujero negro.

-Agujero negro: (concepto netamente cambiado desde la última edición). A lo largo de mi vida me he enfrentado a este enigmático problema. No soy el único. En mi última edición establecí que el agujero negro era una burbuja. Si bien las fórmulas apuntaban a ello, el problema era que físicamente no podía ser demostrable su medición por simple perspectiva en la relatividad y los observadores dentro y fuera del GU. Así que el concepto de burbuja esférica quedaba totalmente inmedible. Nadie puede ir al espacio imaginario así que empecé a estudiar la relatividad. Para comprender mecánica de un agujero negro, he dedicado el siguiente capítulo con un simple experimento mental donde pude dislumbrar usando las matemáticas de Lorentz para comprender dicho mecanismo. Por ahora un agujero negro no es más que el producto de la velocidad relativa adquirida de cada fermión degenerado (neutrones) creando un colapso individual desde el punto de vista de un observador estacionario dentro del GU. Dicha velocidad es debido a la energía del colapso de una nova o supernova u otros fenómenos estelares desconocidos aún.

-mega agujero negro: cuando toda la materia visible del universo es absorbida por cada agujero local, todos los agujeros negros danzan al son de la fuerza gravitacional, absorbiéndose unos con otros. A la final se formara un mega agujero negro propenso al estado de Hexaquark.

-muerte térmica: los mega agujeros negros absorben lentamente el cadáver del big bang, vaciando toda materia visible haciendo que la materia se expanda y un día llegará a alcanzar velocidades cercanas a c , haciendo que cada cuerpo y partícula fermionica se convierta en un agujero negro cuya velocidad de fuga se vuelve $= c$.

LOS AGUJEROS NEGROS SEGÚN LA RELATIVIDAD.

Un agujero negro no debería de verse como un objeto, sino más bien como la suma de muchos objetos cuánticos colapsados. En ello se lo debemos en gran medida a las transformaciones de Lorentz, corazón de la relatividad. La definición de un agujero negro es básicamente un cuerpo con una masa comprimida a un radio determinado cuya velocidad de fuga es igual a la de la luz. Desde la época posterior a Newton, también habían teorizado estos cuerpos llamándolas estrellas negras. La fórmula básica es esta

$$v_f = \sqrt{\frac{2G.M}{R_M}}$$

Donde v_f es la velocidad de fuga y cuando $v_f=c$ entonces ningún fotón puede salir de dicha estrella. No obstante, la fórmula es netamente clásica, eso quiere decir que si el fotón fuese una canica, este saldría momentáneamente de la estrella hasta frenar y volver a la misma en caída libre. Pero un objeto que orbite la estrella a una distancia cercana podrá ver como la estrella no es negra sino que emite luz. Hubo que esperar varios siglos para que surgiera la relatividad para que nos dijera que literalmente ningún fotón escapa del horizonte de los sucesos o el radio de Schwarzschild. Pero la pregunta es, que hay mas allá?

La respuesta está en Lorentz . la fórmula de la velocidad de fuga esta basada en un objeto estático en el espacio euclídeo. Pero como verán hay una velocidad de traslación en dicho espacio y otra velocidad con respecto al tiempo.

Las transformaciones de Lorentz es la clave para comprender esta incógnita, y es que cuando un objeto posee velocidades cercanas a la luz, su longitud se acorta y su masa crece.

Para ello citamos la fórmula:

$$c_f = \sqrt{\frac{\frac{2.G.m_p.c_i}{\sqrt{c_i^2 - v_p^2}}}{\frac{R_p.\sqrt{c_i^2 - v_p^2}}{c_i}}} = \sqrt{\frac{2.G.m_p.c_i^2}{R_p.(c_i^2 - v_p^2)}}$$

Donde $v_p = v_r$ para las partículas bariónicas y leptones. La velocidad en el orbital (v_o) es una velocidad dentro de la dimensión temporal descrita en la dualidad onda partícula. Eso quiere decir que la velocidad de fuga no depende de la masa en un radio comprimido sino que además depende de la velocidad de traslación de la misma masa. Un ejemplo, si el planeta tierra poseyera una velocidad cercanas a la de la luz, poseería una velocidad de fuga igual y superior a c . No hay discusión, no hay ambigüedades. Más sin embargo los hechos demuestran que salimos de este planeta. Y la v_f se ajusta a la fórmula clásica. A medida que nos acercamos al del agujero, la v_f del campo gravitacional hace que el tiempo transcurra lentamente, el espacio se dilate lo mismo la longitud de onda de la luz, haciendo que se corra más hacia el rojo.

$$t' = t. \sqrt{1 - \left(\frac{2G.M}{R_m.c^2} \right)}; Fr' = Fr. \sqrt{1 - \left(\frac{2G.M}{R_m.c^2} \right)}$$

Pero hasta allí conocemos sobre los agujeros negros, más allá no sabemos nada. La relatividad general que no es más que la geometría de Riemann para el hiper espacio curvo, revela que en efecto, el espacio se curva de tal forma que toda la materia se contrae en un solo punto. La famosa singularidad. Pero las partículas en su dualidad no permite tal cosa. La fórmula de la velocidad de fuga (c_f) permite medir cualquier objeto que posea una velocidad. Esto quiere decir

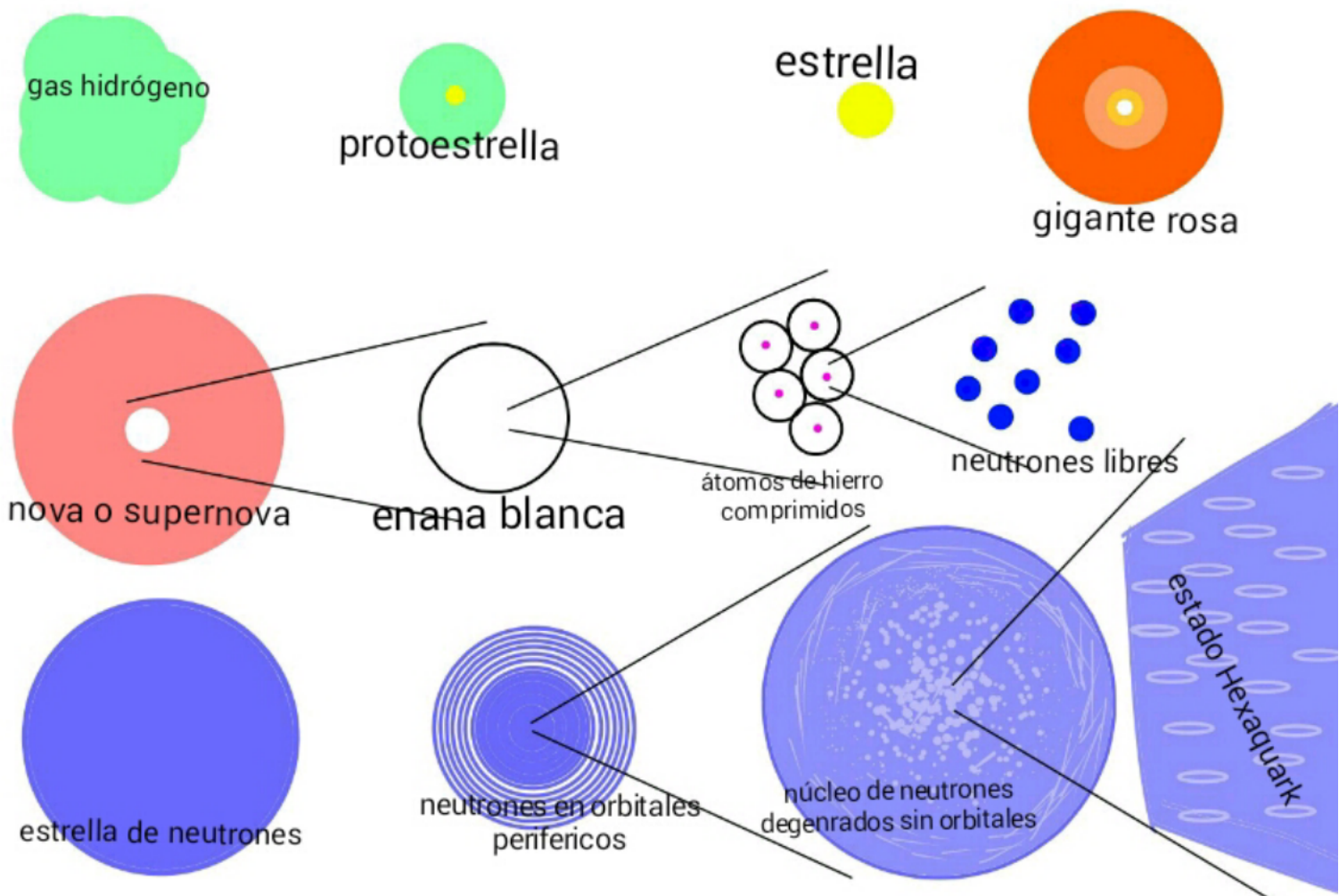
que para objetos macroscópicos no se aplica ya que la velocidad de fuga adicional a la fórmula clásica es irrisoria. No obstante la velocidad aplicadas a partículas fermionicas hace que cambie la cosa.

Hemos descrito en el sub capítulo de la FOT el uso de la fórmula ondulatoria y de su impacto en la dualidad onda partícula. Cada partícula ya sea barión o leptón posee una longitud de onda Comptón asociado a la geometría anular de dichas partículas.

En la evolución de los cuerpos celeste, una enana blanca y una estrella de neutrones depende de la cantidad de materia que tenga al inicio. Según Chandrasekhar y Oppenheimer los limites varían desde 1.4 a 6 masas solares. Mas allá puede convertirse un objeto en un agujero negro.

Ahora vamos al nivel cuántico.

Presentaré el siguiente grafico conceptual evolutivo:



Desde la según su cantidad de materia, el producto será una enana blanca hasta una estrella de neutrones. De ser una supernova en adelante el producto será un agujero negro. Pero básicamente no deja de ser una estrella de neutrones. Ahora que sucede? Por que vemos un agujero?. La respuesta reside en la fórmula cf. A nivel cuántico cada partícula posee una velocidad de orbital y una velocidad de rotación de espín. Cuando está en fase de enana blanca, la compresión producto de la FOT ó FGU hace que la velocidad de rotación aumente para reducir su velocidad de orbital y así reducir el radio del orbital. Pero llega un punto donde la fuerza eléctrica y el principio de exclusión de Pauli cede y es entonces que el electrón termina por aniquilandose con el protón del núcleo. Ya sabemos que los bariones están confinados en un orbital de confinamiento nuclear. Pero cuando el sistema atómico pierde su identidad de estado, los neutrones formarán orbitales donde el radio común sera desde el centro de la estrella (o agujero) hasta la periferia. Y al estilo de muñeca matrioska cada neutrón posee una velocidad de orbital. Pero a medida de que vamos acercándonos al centro los neutrones se enlentecen en el tiempo (disminuyen su velocidad de orbital) para aumentar su velocidad de rotación de espín. dicha velocidad hace que cada neutrón alcance una velocidad de fuga $\geq c$. El último estado será el Hexaquark. Es el estado donde los anillos están tan juntos que se pierde la identidad bariónica del neutrón. Es entonces que surge la gran explosión estelar (big bang) ya que toda la masa se convierte en energía neta ocasionado por el decaimiento bariónico del Hexaquark expuesto el capítulo SIMETRÍA ESPECULAR DE FUERZAS.

TEMPERATURA EN UN AGUJERO NEGRO:

Desde el inicio del estudio de los agujeros negros se creía que estos entes se tragaban hasta la luz y todas las formas de radiación posible. No obstante Roger Penrose formuló

una hipótesis sobre el como se podía obtener energía a partir del movimiento de rotación de un agujero. Primero cuando un agujero es rotatorio este se muestra muy achatados en sus polos. Según la teoría el campo gravitacional podía fluctuar en el vacío cuántico. La teoría cuántica establece que en el vacío cuántico se crean y aniquilan pares de partículas y antipartículas. Es por tanto que el campo gravitatorio ejerce atracción sobre dichas partículas en el horizonte de los sucesos donde una de ella cae al agujero y la otra logra escapar. Pero como paga dicha perdida de energía se ve reflejada en la reducción de la velocidad de rotación hasta que el agujero negro con el pasar del tiempo se detiene por completo haciendolo sin pelos (termino astronómico donde un agujero negro solamente se distingue por su geometría esférica). A partir de allí el físico teórico Stephen Hawking ideó una teoría parecida donde un agujero negro poseía entropía, temperatura y tiempo de evaporación. La entropía comparte la mismas unidades derivada que la constante de Botzman.

$$T_{em} = \frac{h \cdot c^3}{16\pi^2 \cdot G \cdot M \cdot k_b}$$

$$S = \frac{\pi \cdot c^3 \cdot k_b \cdot A}{2h \cdot G}$$

$$t_e = \frac{G^2 \cdot M^3}{h \cdot c^4}$$

La primera y la segunda son fórmulas de Hawking. Sin embargo existe un problema. La temperatura es una dimensión variante relativista. Eso quiere decir que la

velocidad de fuga al igual que afecta el espacio y el tiempo también la temperatura.

$$Tem = k_b \cdot 1/2 \gamma m_B \cdot v_{rB}^2 \text{ para agujeros en reposo;}$$

$$Tem = \frac{k_b \cdot 1/2 \gamma_1 m_B \cdot v_{rB}^2}{\gamma_2} \text{ id rotatorios}$$

$$\text{donde } \gamma_1 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_{rB}^2}{c^2}}} \text{ y } \gamma_2 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_{rA}^2}{c^2}}}$$

La temperatura del agujero negro depende de la velocidad de rotación de cada barión (v_{rB}) y de la velocidad de rotación del agujero negro (v_{rA})

La temperatura aumenta a medida que la velocidad de rotación de cada neutrón aumenta a medida que llegamos al centro del agujero. Cada orbital periférico neutrónico tiene su temperatura en relación a cada velocidad de rotación del neutrón. Así que el centro del agujero puede llegar a ser extremadamente caliente.

MECÁNICA DEL AGUJERO NEGRO

Un agujero negro como lo mencioné en el capítulo anterior, no se tiene información. Pero tras un análisis riguroso, para esta edición presentare el agujero negro desde 2 perspectiva. La parte interna y la parte externa. En el gráfico, el agujero negro es una estrella de neutrones cuya velocidad de fuga es mayor a c, y la velocidad de traslación de los bariones neutrones es cercana a la luz.

Para llevar un orden de ideas vamos a jerarquizar las fórmulas:

Fase interna del agujero negro

$$1 \quad c_{fA} = \sqrt{\frac{2G.M}{R_A}} ; c_{fBN} = \sqrt{\frac{2G.m_{BN}.c_i^2}{R_{cBN}.(c_i^2 - v_{rB}^2)}} ; R_{cB_2} = \frac{R_{cBN}.\sqrt{c^2 - v_{rB}^2}}{c}$$

$$\text{donde } v_{tB} = \sqrt{c_i^2 - v_{rB}^2} = \sqrt{c_i^2 - \left[c.\sqrt{1 - \frac{v_{tB}^2}{c^2}} \right]^2}$$

$$2 \quad \lambda_{cB} = \frac{h.c_i}{\sqrt{\left(\gamma m_{BN} \cdot \left\{ \left[c.\sqrt{1 - \frac{v_{tB}^2}{c^2}} \right]^2 + v_{tB}^2 \right\} \right)^2 - \left(1/2 \gamma m_{BN} \cdot v_{tB}^2 \right)^2}}$$

$$3 \quad \lambda_{cQ} = \frac{h.c}{\sqrt{\left(\gamma m_Q \cdot \left\{ \left[c.\sqrt{1 - \frac{v_{oQ}^2}{c^2}} \right]^2 + v_o^2 \right\} \right)^2 - \left(1/2 \gamma m_Q \cdot v_{tB}^2 \right)^2}} \quad \text{donde } v_{oQ} = v_{rB}$$

$$4 \quad R_{coQ} = \frac{\lambda_{cQ}}{2\pi}; R_Q = \frac{R_{coQ} \cdot \sqrt{c^2 - v_{rQ}^2}}{c} \text{ donde } v_{rQ} = \sqrt{c^2 - \left(\frac{R_Q \cdot c}{R_{coQ}}\right)^2}$$

$$5 \quad p = \frac{N \cdot \gamma m_{BN} \cdot v_{tB}^2}{3V} \text{ donde } V = \frac{4\pi \cdot R_A^3}{3} \text{ y } N = \frac{M}{m_{BN}}$$

$$6 \quad FOT = \gamma m_{BN} \cdot c_i \cdot Fr = \gamma m_{BN} \cdot a = p \cdot A \text{ donde } A = \pi \cdot R_{cB_2}^2$$

Donde:

cfA= velocidad de fuga del agujero negro

cf= velocidad de fuga de la partícula

ci= velocidad de inercia absoluta

Rcb= radio clásico del barión (neutrón)

Rcb2= id. Sometida a vt

vt=velocidad de traslación

vo=velocidad del orbital

vr=velocidad de rotación o espín

λ_{comp2} = longitud de Comptón sometida a vt

R_{comp2} =radio Comptón sometida a vt

h= constante de Planck

RA=radio del agujero negro

V=volumen del agujero negro

M=masa del agujero negro

mbn=masa del barión neutrón

Fr=frecuencia ondulatoria temporal

G=constante gravitacional

N= número de neutrones

A=área del anillo bariónico

a=aceleración gravitacional

p=presión

FOT=fuerza ondulatoria temporal

γ =factor gamma Lorentz

Fc=fuerza centrífuga

$$7 \quad FC = \frac{\gamma m_{BN} \cdot v_{tB}^2}{R_A}$$

Esta jerarquía quiere decir una cosa, la presión interna de las estrellas de neutrones forman un gas ideal, a partir de la fórmula de cf se puede obtener la vt del neutrón que es una velocidad relativista. Estos neutrones relativista saltarán de orbital en orbital (anillos concéntricos). La energía emitida producto de la carga G no saldrá del agujero negro. Por la velocidad del orbital se sabe que un agujero negro posee los orbitales, pero no se sabrá como están configurados. Se puede calcular la temperatura interna de un agujero negro a partir de su presión.

$$temp = p \cdot V \cdot K$$

Donde K es la constante de Boltzman y ya que el agujero negro no va a velocidad relativista, la temperatura no variaría, V el volumen y p la presión.

Fase externa de caída libre

Cuando un cuerpo cae al agujero, sufre una aceleración. Esta aceleración será creciente a medida que lleve al horizonte de los eventos. Dicha jerarquía será:

$$1 \quad a_t = \frac{\int_{a_o = \frac{2GM}{D_2^2}}^{a_f = \frac{c_{fA}^4}{4GM}} \frac{c_{fA}^4 \cdot R_A^2}{4G \cdot M \left(R_A + \int_{D_2}^{R_A} dD \right)^2} \cdot da$$

$$2 \quad t_1 = \frac{v_t}{a_t}; D_1 = \frac{a_t \cdot t_1^2}{2}$$

$$3 \quad t_{r1} = \frac{\sqrt{(c_i \cdot t)^2 - \left(\frac{a_t \cdot t_1^2}{2}\right)^2}}{c_i}$$

$$4 \quad a_l = \frac{c_i \cdot v_{tB}}{\sqrt{(c_i \cdot t)^2 - \left(\frac{a_t \cdot t_1^2}{2}\right)^2}}$$

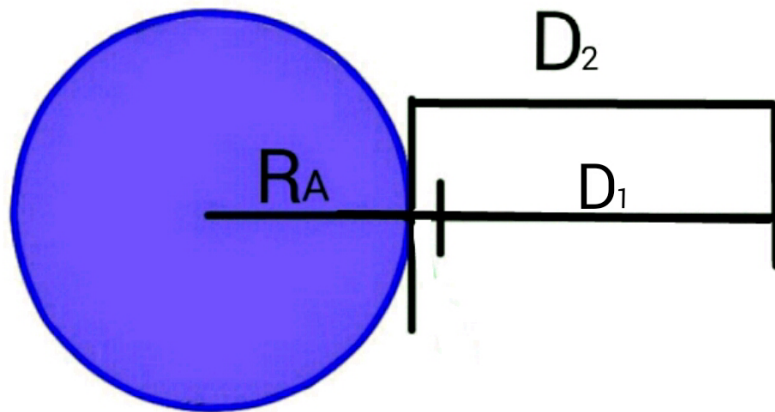
$$5 \quad \lambda_{cB} = \frac{h \cdot c_i}{\sqrt{\left(\gamma m_{BN} \left\{ \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{a_t \cdot 2D_2}{c^2}} \right]^2 + \{a_t \cdot 2D_2\} \right\} - (1/2 \gamma m_{BN} \cdot a_t \cdot 2D_2)^2 \right)^2}} ;$$

$$\lambda_{compQ} = \frac{h \cdot c_i}{\sqrt{\left(\gamma m_Q \cdot \left\{ \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{c \cdot \sqrt{1 - \frac{a_t \cdot 2D_2}{c^2}}}{c^2}} \right]^2 + \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{a_t \cdot 2D_2}{c^2}} \right]^2 \right\} - (\gamma m_Q \cdot a_t \cdot 2D_2)^2 \right)^2}}$$

$$6 \quad R_{coQ} = \frac{\lambda_{compQ}}{2\pi}; R_Q = \frac{R_{coQ}}{\gamma}; R_Q = \frac{R_{coQ} \cdot \sqrt{c_i^2 - c \cdot \sqrt{1 - \frac{c \cdot \sqrt{1 - \frac{a_t \cdot 2D_2}{c^2}}}{c^2}}}}{c_i}$$

$$7 \quad t_2 = \sqrt{\frac{2D_2}{a_t}} \Rightarrow v_{t2} = a_t \cdot t_2 = \sqrt{a \cdot 2D_2}; \quad t_{r2} = \frac{\sqrt{(c_i \cdot t_2)^2 - \left(\frac{a_t \cdot t_2^2}{2}\right)^2}}{c_i} \Rightarrow \frac{t_{r2}}{t} = \gamma$$

$$8 \quad R_a = \frac{2G.m_{BN}}{(c_i^2 - v_{rB}^2)} ; al_2 = \frac{c^2}{\sqrt{(c_i \cdot t_2)^2 - \left(\frac{a_t \cdot t_2^2}{2}\right)^2}}$$



La fórmula 1 nos da la aceleración total a partir de la integración década aceite avión individual dependiendo de cada integración de la distancia a medida que llegue al radio del agujero negro. A partir de la aceleración total integrada podemos determinar la primera distancia que es la que alcanza la v_{tB} obtenida de la fórmula maestra. Las fórmulas 3 y 4 dan el tiempo relativo visto desde la partícula (barión o leptón), en cuyo ejemplo es para bariones. La fórmula 5 se obtiene la longitud de Comptón de la partícula en funciona la caída. A partir de la fórmula de la línea 7 se obtiene gamma para cálculo de la longitud de Comptón. Por último la distancia desde el punto de partida hasta el radio del agujero llevará una velocidad relativa cuyo límites era la velocidad de fuga c_{fB} . Por ende el radio del agujero negro del barión visto desde el punto de vista de un observador en reposo crecerá según la fórmula 8 hasta que entre al agujero negro y se rija por la fórmula de la presión. Ahora bien partiendo desde ese panorama, una partícula posee una velocidad traslación final relativista también colisionando entre si (ejemplo neutrón a neutrón) dando partículas (piones, leptones etc... siempre y

cuando obedezcan la suma algebraica de cargas) pero estos a su vez vuelve a convertirse en materia colapsada; la energía de dichas colisiones se convierten en partículas neutras, y estas se colapsa en un agujero negro ya que adquiere v_tB por causa de la presión de la FOT. Acabó hay rodeos. La fuerza gravitacionales una fuente inagotable de energía porque la velocidad inercial siempre será igual a c . A medida que el agujero negro absorbe más materia, cada partícula por presión aumenta su v_t , y como la velocidad de fuga de la partícula puede pasar de c , entonces será su radio de Lorentz (R_a) quien aumenta conforme va aumentando la v_tB . Dicha velocidad hace que aumente la v_r de la partícula. La masa crítica de un agujero negro es cuando el espacio de confinamiento (distancia entre orbitales o la longitud de Comptón) es inferior al tamaño del estado cuántico del Hexaquark, la v_r aumenta y la velocidad del orbital (v_o) disminuye, donde las colisiones entre los neutrones formará una especie de espuma de partículas que colapsarán a agujeros negros fermionicos. Esta espuma crecerá a medida que aumente la masa del agujero negro. Por lo tanto el estado de Hexaquark sufrirá un decaimiento descrito en capítulos anteriores causando un big bang. Pero para llegar a ese estado la masa crítica debe ser equivalente a la cantidad de materia visible que hay en el universo.

CONCLUSIÓN:

La presión de los bariones aumentará la v_t , la v_r y disminuirá la v_o decada fermión dentro del agujero negro.

ORÍGEN DEL BIG-BANG.

Analizando la evolución de los cuerpos celestes, toda la materia visible se ha de replegar en un mega agujero negro. Cuando llegue al estado de Hexaquark, la gran FG colapsara explotando toda la materia visible que conocemos. Dicha materia se desplegara por todo el universo expandiéndose con una aceleración y velocidad, formando a su paso galaxias, estrellas y planetas.

EL MEGA BIG-BANG:

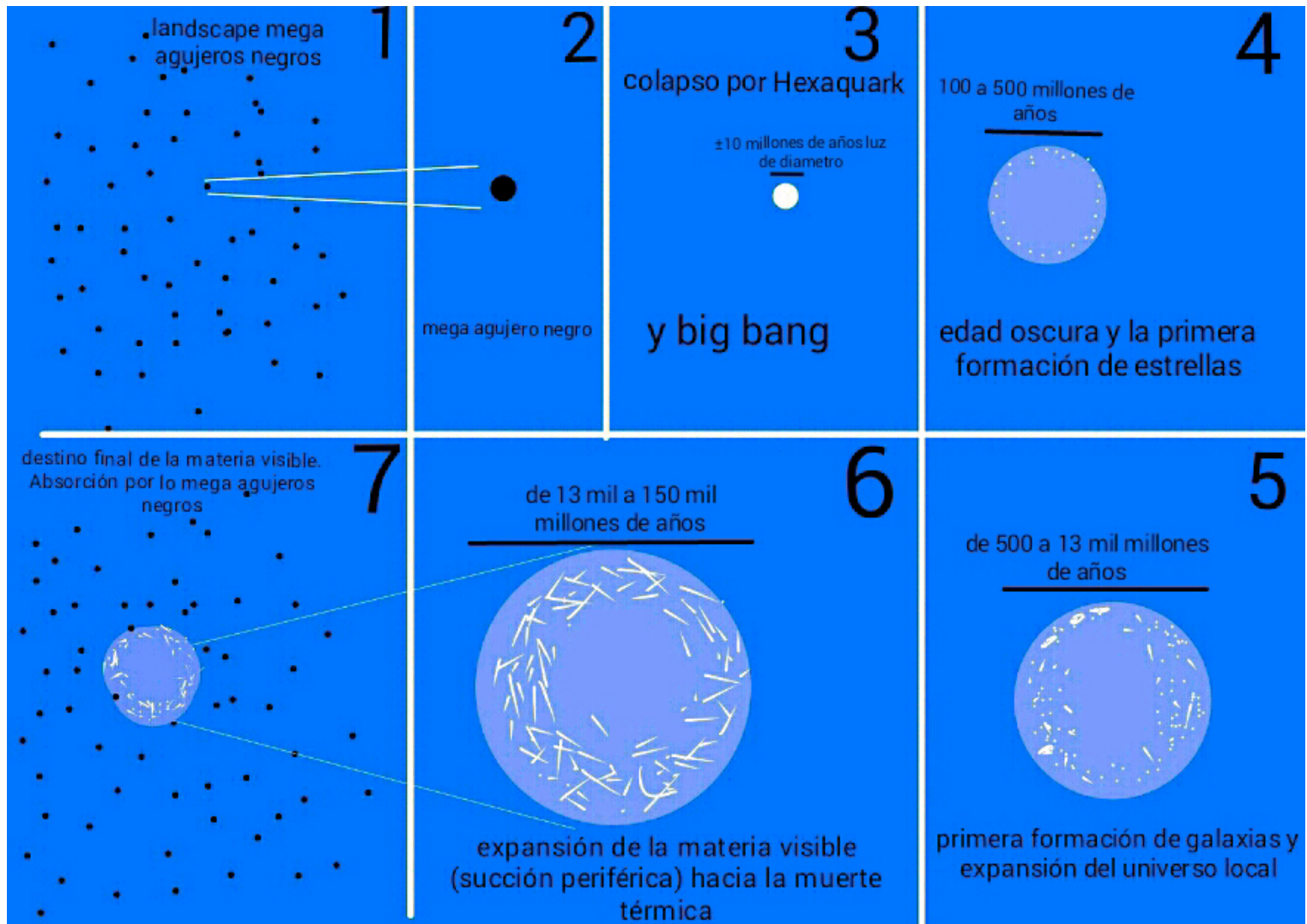
La antimateria formándose en otro lugar del universo o también terminara replegándose en un anti-mega agujero negro. Una vez que el mega agujero y el anti-mega agujero se encuentren por atracción polar, la energía de dicha explosión rebasaría los límites de toda imaginación. La energía saldría en sentido opuesto análogo al electrón y al positrón. Es por eso que en este universo local no se encuentra antimateria en igual proporciones.

ENERGÍA Y MATERIA OSCURA:

En astronomía, la materia oscura es la encargada de que las estrellas que contiene una galaxia no se disgreguen. Sin embargo la materia oscura según supersimetría, es el conjunto de campos gravitacionales de toda la materia visible circundante. Un ejemplo, la masa de la tierra + la masa del sol + la MASA BOSONICA DEL CUADRIVECTOR ENTRE LA FG TIERRA SOL. La suma de las masas se somete a una fuerza centrífuga que cuya distancia sol- centro de la galaxia y cuya velocidad lineal será mayor que si no se considerara la masa bosónica.

$$m_t + m_s + \left(\frac{G \cdot m_t \cdot m_s}{d_{t,s} \cdot c^2} \right) = m_t \Rightarrow F = \frac{m_t \cdot V^2}{d_{s,C}}$$

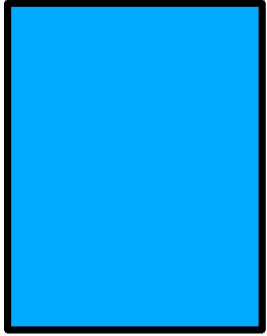
LA ENERGÍA OSCURA, SU ORIGEN:



La única fuerza disponible es la fuerza gravitacional. Sin embargo en la actualización octubre-noviembre 2021 he anexado la teoría inflacionaria del universo. En sí es una fuerza producto de la combinación de las constantes de Planck, Boltzman, Hubble y la velocidad de la luz, también dando como resultado la combinación de la temperatura espacial y temporal Minkowski, dando como resultado una velocidad de alejamiento entre si de todos los cuerpos convirtiéndose cada uno de ellos en un observador independiente y cada uno de ellos se aleja entre si. En el caso del big bang una vez el gran mega agujero negro llega a la fase de Hexaquark y sucede la gran explosión (big bang) la materia visible liberada comienza su evolución local (universo actual) y sus millones de

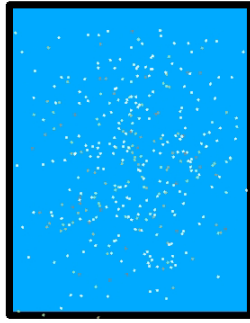
galaxias, agujeros negros y quásares, dicho universo evoluciona en forma de filamentos (gracias a las interacciones de la FG). La energía oscura se define como la aceleración de la expansión de los cuerpos en el universo. Pero la FG es la única disponible y es la única que puede causar ese efecto ya que en el sistema atómico su naturaleza es netamente atractiva entre cuerpos, y los agujeros negros no pueden causar tal efecto en todos los cuerpos del universo por falta de energía (FG). Por lo tanto para que haya tal aceleración se puede imaginar a la inversa de las hipótesis hechas, o sea en vez de dispersión estaríamos hablando de succión periférica más allá de los límites del universo en expansión. Más allá de dicho límite hay grandes mega agujeros negros que aun no han llegado al estado de Hexaquark (landscape o espacio hiper profundo donde hay infinitos mega agujeros negros). La FG de dichos objetos colosales (más allá de nuestra imaginación) interactúan con la materia visible de nuestro universo atrayendo a la materia a la periferia acelerándola dispersión. En resumen el big bang ocurre cuando un mega agujero negro pasa al estado Hexaquark, ese estado es producto de la absorción de otras materias post big bang o de la colisión de 2 mega agujeros negros. No obstante para que el landscape exista, no es más que el resultado de una evolución previa dividida en 4 fases.

primera fase:
creación de la
masa, espacio,
tiempo por el
dinamismo entre
las 3
dimensiones
físicas se crea la
temperatura



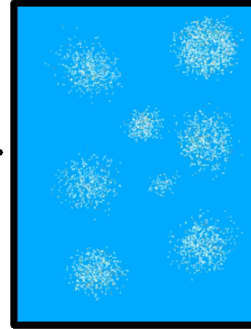
en esta fase, se
desconoce el
tamaño del
espacio creado
de forma
instantánea, y la
cantidad de
masa

segunda fase:
formación de
estrellas, aún no
se aglomeraban
en galaxias, y el
encendido se dió
casi al mismo
tiempo



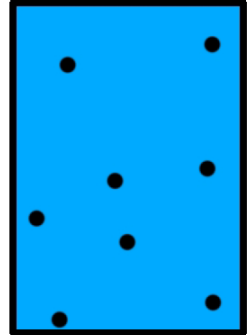
la temperatura y
la luminosidad
se dió en todos
los rincones del
universo creado.
Era de la luz.

tercera fase:
aglomeración de
estrellas,
galaxias, cúmulos
y supercúmulos.
desenlace final,
mega agujeros
negros.



la temperatura
separa cada cuerpo
en el universo, cae
la luminosidad y
toda radiación. La
temperatura baja a
casi el cero
absoluto.

cuarta fase:
creación del
landscape de los
mega agujeros
negros. toda la
materia a sido
concentrada en
agujeros negros
supermasivos
gracias a la FOT.



dichos cuerpos
se separan por
la inflación
producto de la
temperatura
cuántica pero se
puede equilibrar
con la FOT.

Eso quiere decir que hubo un principio de creación a la vez; masa, espacio y tiempo fueron creados a la vez. Tanto la masa (hidrógeno común), espacio (lo suficiente para que la fuerza gravitacional compense la velocidad de la inflación), el tiempo (velocidad inercial de todos los observadores), combinando todo esto surge la temperatura que hace que todos los observadores se separen. No obstante todo dependerá de la geometría del contenedor espacial. Si bien la velocidad de la inflación nos aleja, se desconoce la dirección de alejamiento. Puede que en el futuro ignoto dicha geometría nos conduzca a una singularidad (en mi opinión si hubo principio de creación habrá inflación infinita. Esa fue mi triste conclusión a la que he llegado lamentablemente en mi simulador mental. Ahora puedo morir en paz).

ACOPLAMIENTO DE LA SIMETRÍA FIC A LA TEORÍA KALUZA-KLEIN (FKK 11D).

En capítulos anteriores describí cada interacción de fuerza desde un punto de vista 3D, por ende surgieron un conjunto de simetrías como la FIC, la SEF, la mecánica nuclear, la interacción entre familias de partículas, la simetrías de colisiones, aniquilaciones y decaimientos. Descompuse la fuerza electromagnética porque el magnetismo y la electricidad son dos fuerzas diferentes, empezando de que la primera es bipolar y la segunda monopolar. A través de los trabajos de Oliver Conson y Alfred Parson pude definir un modelo semi clásico de la partícula donde se toma como punto de partida los vectores del espacio a parte del tiempo. Solo así deduje la naturaleza de un orbital y una partícula puntual. Reposo significa en una suma de movimientos tanto en el espacio (espín rotación) y tiempo (orbital traslación) para una partícula cuántica. Por ende no hay pérdida de energía para las partículas cargada como el electrón. Llegué lejos pero eso no es suficiente. Ahora en colaboración con mi socio Jersain, sondearemos en el hiperespacio. Bernard Riemann en sus inicios trajo una nueva geometría para las dimensiones superiores, herramientas que fue usada por el mismísimo Einstein, aunque debo aclarar que mi visión del mundo es netamente tridimensional, he expresado mis ideas a partir de Lorentz. Pero llegó el momento de unificar todo. He seguido las huellas de Newton, Coulomb y Hooke. El siguiente paso, una nueva teoría de cuerdas que incorpore las simetrías SEF y FIC.

Durante la historia de la ciencia, la geometría euclídea fue la antorcha que iluminó las ciencias físicas. Línea, superficie y profundidad, las figuras geométricas, los poliedros y la topología fueron las herramientas que los científicos usaban para estudiar la naturaleza, con la llegada de Isaac Newton coronándose con su obra Mecánica Celeste, pudo llegar a dar las herramientas del cálculo diferencial e integral, también introdujo el concepto de dimensiones físicas como la masa, el espacio y el tiempo, elementos inmutable,

columnas de piedras solida para la descripción de nuestro universo. Nace la física pura.

Conceptos de masa, inercia, fuerza y energía se abrieron paso en la historia. Todos dentro de nuestro universo tridimensional. Más tarde, un matemático llamado Bernard Riemann concluyó que toda fuerza no era mas que un espacio N-dimencional arrugado. Posteriormente Einstein echó mano del formalismo matemático para explicar su relatividad general. Pero la historia no acaba allí. Theodor Kaluza en un intento de unir la relatividad general con la teoría electromagnética de Maxwell pudo sintetizar sus fórmulas en una sola partiendo de este principio: el hiperespacio de la quinta dimensión. Sin embargo con el triunfo de la mecánica cuántica y posteriormente el modelo estándar, la teoría Kaluza-Klein quedó en el olvido. En las décadas siguientes se descubre la teoría de cuerdas por accidente. Poco a poco ha ido ganando adeptos. Me incluyo porque gracias al libro de Michio Kaku, el hiperspacio, pude encontrar en la teoría Kaluza-Klein un patrón de simetría donde la FIC se ajusta satisfactoriamente. El formalismo matemático para atacar el problema de la unificación es el siguiente:

Calculo diferencial e integral (Newton).

Grupos de Lie (Einstein).

Calculo tensorial de Riemann (Einstein).

Geometría diferencial de Riemann (Einstein).

Formalismo matemático pentadimensional (Kaluza-Klein).

Función de Euler (teoría de cuerdas).

Superficies de Riemann (teoría de cuerdas).

Álgebra de Kac-Moody (teoría de cuerdas).

Súper álgebra de Lie (teoría de cuerdas).

Grupo finitos (teoría de cuerdas).

Funciones modulares (teoría de cuerdas).

Topología algebraica (teoría de cuerdas).

Como parte complementaria:

Diagramas de Feynman.

Función de ondas de Schröndinger.

Principio de incertidumbre de Heinsenberg.

El camino no es fácil. Para una persona como Jersain Aguilar (Genio de las altas matemáticas abstractas) le tomará unos 30 años. El formalismo está pero hay que reordenar todo. En esta teoría tiene una peculiaridad en contra. Hay cargas que no esta descrita en el modelo estándar pero hay que recordar que el modelo estándar no predice cargas sino que dichas cargas develada por el experimento debe ser ajustada ad-hoc. La carga G no ha sido verificada, la única comprobación son los efectos Biefeld-Brown, Searl SEG entre muchos efectos que produce fuerza antigravitacional debido a la interacción electrón-neutrón predicha en la simetría SEF.

BREVE HISTORIA DE LAS DIMENSIONES SUPERIORES:

En capítulos anteriores dije que no había que mezclar dimensiones euclídeas con las dimensiones físicas. Pues las dimensiones arrolladas hiperespacial son la clave para la unificación. Empezaré que es lo que me llevó a esta reflexión. A partir del 25 del mes de septiembre del 2020, año de la pandemia del covid 19 (síndrome respiratorio agudo severo cuya patología es una neumonía que conduce a la muerte causado por un virus de la familia coronavirus) leía en pleno confinamiento un libro de esos que inspira y que uno pregunta... Porqué cojones no lo leí antes? Y me llamó la atención sobre la historia de las dimensiones. No quiero escribir sobre lo que este libro explica con detalles. Michio Kaku es su autor y para mi fue el mejor, el libro se llama hiperespacio. Solo seré breve.

Vivimos en un mundo de 3 dimensiones. Línea, superficie y profundidad. A eso yo le llamo espacio tridimensional euclídeo, o el espacio de los griegos. Toda la geometría se basa en ese formalismo matemático. Coordenadas, funciones x, y, z , solidos, redes cristalinas, y un sin fin de cosas. Un día vino Bernard Riemann y demostró a petición de otro matemático de apellido Gauss que destronara la geometría euclídea y le abriera los ojos a los matemáticos de la época, cosa que logró con éxito en su famosa conferencia. Nace el hiperespacio N-dimensional o geometría diferencial.

Por otro lado Riemann estaba trabajando para un físico llamado Weber, sobre las fuerza eléctrica y magnética. Eso despertó una curiosidad y pensó que la fuerza pudiera ser debido a que el espacio de una dimensión superior estuviese arrugado, y que nosotros al pasar por dicho espacio, lo interpretamos como un campo de fuerza al estilo de Faraday. Y así se enciende la luz en el túnel, algo para explicar los campos de fuerzas. Así que idea sus famosos tensores. Y cada campo va determinado por un grupo de tensores. Lamentablemente la muerte lo cogió a temprana edad y sus trabajos fueron a parar en los anales de la matemáticas. Poco tiempo después, vino un físico llamado Albert Einstein. Ya sabemos que fue el padre de la de la relatividad especial. Pero en la teoría de la relatividad general estaba totalmente perdido. Le pidió ayuda a su mejor amigo netamente matemático y encontraron la solución en la geometría diferencial de Riemann para incorporar sus tensores en la fuerza gravitacional. Sin embargo, hubo un físico quien se le prendió la chispa de curiosidad de la unificación. Su nombre Theodor Kaluza. Pudo unificar las ocho ecuaciones de Maxwell a la relatividad general de Einstein, pero para hacerlo había que subir a una dimensión espacial, la quinta.

$$\begin{pmatrix}
 g_{11} & g_{12} & g_{13} & g_{14} & A_1 \\
 g_{21} & g_{22} & g_{23} & g_{24} & A_2 \\
 g_{31} & g_{32} & g_{33} & g_{34} & A_3 \\
 g_{41} & g_{42} & g_{43} & g_{44} & A_4 \\
 \hline
 A_1 & A_2 & A_3 & A_4 &
 \end{pmatrix}
 =
 \begin{pmatrix}
 & & & & \text{M} \\
 & & & & \text{a} \\
 & & & & \text{x} \\
 & & & & \text{w} \\
 & & & & \text{e} \\
 & & & & \text{l} \\
 & & & & \text{l} \\
 \hline
 & & & &
 \end{pmatrix}$$

Los tensores de Riemann de la teoría de la relatividad, la métrica de Einstein estaba representada en los bloques de 4×4 con las letras g , y allí estaba las 4 dimensiones (3D + c.t) representado con las letras g . La fila y la columna con la letra A , representaba a la quinta dimensión y a la fuerza electromagnética. De un solo golpe Kaluza unificaba la luz con la gravedad. Sólo que en aquel tiempo no se conocía las demás fuerzas, no se habrían descubierto, hablo de la fuerza electrodébil y la nuclear fuerte y débil. El amigo de Theodor fue quien dio con el tamaño exacto de la quinta dimensión y se dieron cuenta que en todo el universo no excede de unos cuantos centímetros. Imagínense, una dimensión espacial que solo mide la longitud de Planck distribuido por todo el universo. Para detectarla hay que llegar a la escala de Planck. El nombre de este científico es Oskar Klein . Antes de que nacieran la cromodinámica cuantica, los físicos buscaban una teoría para explicar la fuerza nuclear fuerte, fue allí que dieron con la función beta Euler. Sin embargo había mucha inconsistencias, nace entonces la supersimetría SUSY, y las GUT donde exigen pares súper simétricos, desintegración del protón y cosas por el estilo. En fin, se convirtió en una teoría no verificable, pero sus bases reposan en la teoría Kaluza-Klein.

Con la venida de los campos Yang-Mills, la teoría Kaluza-Klein fue relegada y el modelo estándar se consolida en su simetría $U(1) \times SU(2) \times SU(3)$ que es la unión de la fuerza electromagnética, fuerza electrodébil y la fuerza nuclear. Pero al no poderse acoplar a la fuerza gravitacional los físicos recurren a la teoría hiperespacial de cuerdas decadimensional. Libros como el universo elegante de Brian Green pueden introducirlos en el tema. La teoría de cuerdas se dividen en 5 teorías. Todas vienen de la teoría de súper cuerdas cuyo origen está en otra teoría llamada súper gravedad y esta a su vez viene de SUSY. La unión de esta 5 teorías dan como resultado la teoría M. Teoría de las branas. Para resumir, la teoría describe que a nivel fundamental una cuerda es una entidad física que une 2 branas. Cada brana es una carga. La combinación entre cargas y branas dan como

resultado una partícula fundamental del modelo estándar. El problema de la teoría de cuerdas actual es que su diseño se basa en el modelo estándar pasando por alto las demás cargas como son la electrogravitacional, la interdimensional, la carga metría y del hecho que la fuerza va separada ya que esta es una fuerza grupal. Ya que nos hemos pasados por esta breve historia y utilizando el gráfico expuesto por Michio Kaku he podido ajustar la simetría de fuerza de interacción entre cargas o sea la FIC al diagrama de Kaluza-Klein expuesto por el Dr. Michio Kaku.

g ¹¹	g ¹²	g ¹³	g ¹⁴	G ¹	f ¹	q ¹	f ⁷	n ¹	f ¹³	S ¹	f ¹⁹	m ¹	M ¹		
g ²¹	g ²²	g ²³	g ²⁴	G ²	f ²	q ²	f ⁸	n ²	f ¹⁴	S ²	f ²⁰	m ²	M ²		
g ³¹	g ³²	g ³³	g ³⁴	G ³	f ³	q ³	f ⁹	n ³	f ¹⁵	S ³	f ²¹	m ³	M ³		
g ⁴¹	g ⁴²	g ⁴³	g ⁴⁴	G ⁴	f ⁴	q ⁴	f ¹⁰	n ⁴	f ¹⁶	S ⁴	f ²²	m ⁴	M ⁴		
G ¹	G ²	G ³	G ⁴	G ^G	f	q	ff	n	fff	S	ffff	m	M		
f ¹	f ²	f ³	f ⁴	f	f	q	ff	n	fff	S	ffff				
q ¹	q ²	q ³	q ⁴	q	q	q	ff	n	fff	S	ffff				
f ⁷	f ⁸	f ⁹	f ¹⁰	ff	ff	ff	ff	n	fff	S	ffff				
n ¹	n ²	n ³	n ⁴	n	n	n	n	n	fff	S	ffff				
f ¹³	f ¹⁴	f ¹⁵	f ¹⁶	fff	fff	fff	fff	n	fff	S	ffff				
S ¹	S ²	S ³	S ⁴	S	S	S	S	n	fff	S	ffff				
f ¹⁹	f ²⁰	f ²¹	f ²²	ffff	ffff	ffff	ffff	n	fff	S	ffff	m	M		
m ¹	m ²	m ³	m ⁴	m				m							
M ¹	M ²	M ³	M ⁴												

La FIC se ajusta como por arte de magia surgiendo a la vista 22 dimensiones. 3D + (c.t) + 18D. Por lo tanto la unificación se inicia a través del formalismo matemático Kaluza-Klein. Usted como lector quedará desorientado o sin saber el significado que trae ese diagrama. Primero lo que expondré acá es meramente simétrico. O sea queda claro y evidente los siguientes axiomas:

- Cada fuerza es una dimensión superior. Citando a Bernard Riemann, cada fuerza es una dimensión superior arrugada o perturbada.
- Una partícula a nivel fundamental posee movimiento a través del espacio euclídeo donde no existe el reposo absoluto: esto se debe a la carga de metría (dimensión M) que agrupa a las partículas desde dimensiones superiores. Esto explicaría principios cuánticos como el principio de incertidumbre, efecto Casimir, segunda opción a la constante de Hubble, entropía, etc.
- Cada tensor es una especie de carga.

Partiendo de tales axiomas, solo hace falta el formalismo matemático potente para empezar de cero la unificación. Pero antes hay que resaltar algunos atributos de la tabla: Los tensores Gauge: Representados por las letras g (tensor gravitacional), G (tensor electrogravitacional), q (tensor eléctrico), n (tensor nuclear), S (tensor de sabor), m (tensor magnético), M (tensor métrico), f (tensores fónicos). Las cuerdas son el bosón de las dimensiones polares y los fiones: Eso quiere decir que los tensores G, q, n, y S tienen sus parejas unidas por la cuerda a los fiones (f).

ORDENAMIENTO DE LOS TENSORES GAUGE:

para ordenar los tensores no se debe de hacer de forma arbitraria, sino que ha de seguir la simetría FIC para determinar la sub estructura de una partícula. Tomando el segmento 4 x 4 de doble carga (tensores) de la siguiente figura:

G1	G2	G3	G4
f1	f2	f3	f4
q1	q2	q3	q4
f7	f8	f9	f10
n1	n2	n3	n4
f13	f14	f15	f16
S1	S2	S3	S4
f19	f20	f21	f22

Ahora procedemos a asignarle valores de carga a los tensores tomando en cuenta la simetría FIC:

Tabla 1:

G1=- $\frac{2}{3}$ f1=-1	G2=- $\frac{1}{3}$ f2=-1	G3= $\frac{2}{3}$ f3=1	G4= $\frac{1}{3}$ f4=1
q1=- $\frac{2}{3}$ f7=-1	q2=- $\frac{1}{3}$ f8=-1	q3= $\frac{2}{3}$ f9=1	q4= $\frac{1}{3}$ f10=1
n1=-1 f13=1	n2=1 f14=1	n3=1 f15=-1	n4=-1 f16=-1
S1=1 f19=1	S2=1 f20=1	S3=-1 f21=-1	S4=-1 f22=-1
A	B	C	D

Tabla 2:

G(5, 6)	=-1, 1 viceversa
f(5, 6)	=-1, 1 viceversa
q(5, 6)	=-1, 1 viceversa
ff(11, 12)	=-1, 1 viceversa
n(5, 6)	=0, 0 viceversa
fff(17, 18)	=-1, 1 viceversa
S(5, 6)	=-2, 2 viceversa
ffff(23, 24)	=-1, 1 viceversa

La tabla 1 indica ciertas simetrías interesantes, la primera es los tensores, G_1 , G_2 , q_1 y q_2 dan electrones (o sus generaciones superiores) y los tensores n_1 , n_2 , S_1 y S_2 dan antineutrinos. Viceversa con los otros cuadrantes. No obstante con lo único que no puede conmutar en materia y antimateria son las partículas quark que se evidencia en las diagonales de la tabla. Los tensores involucrados son G_1 , q_2 , n_3 y S_4 y G_4 , q_3 , n_2 y S_1 . La simetría Kaluza-Klein no admite quark anti up y anti down. Tal configuración en las dimensiones superiores explicaría la asimetría universal. Pero no quiere decir que la antimateria no exista. De hecho si existe pero no estaba configurada en el diseño de la creación. En la tabla 2 pertenece a las partículas W , bosones del modelo estándar electrodébil. Estos bosones decaen en fermiones. Sus tensores es la suma de los tensores de las columnas $W^-(A+B)$ y $W^+(C+D)$, como ambos tensores poseen una secuencia de transición de fila a columna, dichos tensores no poseen número por lo tanto una carga puede poseer ambas polaridades a la vez, ejemplo $G_5=1$ y -1 dependiendo al sentido de transición.

En conclusión, el diagrama Kaluza-Klein llevado a la FIC nos dice que hay 11 dimensiones geométricas, 10 espacial y 1 temporal. El Dr Michio Kaku hablaba de 10 dimensiones, estaba equivocado. 11 son las dimensiones. He presentado su forma gráfica. El formalismo matemático vendrá en el futuro. La teoría ha de llamarse Kaluza-Klein 11D. Mi amigo Jersain Aguilar le hará frente. Espero que muchos más se adhieran a esta causa.

He sido un faro en el camino, con cada versión de este libro, mi intención ha sido allanar el camino a la nueva generación de físicos ofreciendo una teoría viable para los nuevos estudiantes a nivel mundial.

22 DIMENSIONES:

En ciertas teorías de cuerdas admiten matemáticamente un total de 21 dimensiones espaciales y una temporal. No es que el modelo 11D esté obsoleto. Las 22D es una

redundancia. La explicación es sencilla. Hay 11 dimensiones de las cuales se cuenta las F_i , G , q , nu , S , m y M a parte de las $3D + c.t$; eso es a modo general. Pero las dimensiones Gauge polares (F_i , G , q , nu y S) están sometida a una velocidad de espín y manifiesta a la carga m . Pero cuando esas dimensiones poseen una velocidad en el espacio para que se manifieste M allí es donde sucede la redundancia:

g11	g12	g13	g14	G1	f1	q1	f7	n1	f13	S1	m1	G7	f25	q7	f31	n7	f37	S7	f43	M1
g21	g22	g23	g24	G2	f2	q2	f8	n2	f14	S2	m2	G8	f26	q8	f32	n8	f38	S8	f44	M2
g31	g32	g33	g34	G3	f3	q3	f9	n3	f15	S3	m3	G9	f27	q9	f33	n9	f39	S9	f45	M3
g41	g42	g43	g44	G4	f4	q4	f10	n4	f16	S4	m4	G10	f28	q10	f34	n10	f40	S10	f46	M4
G1	G2	G3	G4	f	q	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f1	f2	f3	f4	f	q	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
q1	q2	q3	q4	q	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f7	f8	f9	f10	f	q	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
n1	n2	n3	n4	n	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f13	f14	f15	f16	fff	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
S1	S2	S3	S4	S	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f19	f20	f21	f22	ffff	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
m1	m2	m3	m4	m	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
G7	G8	G9	G10	GG	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f25	f26	f27	f28	F	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
q7	q8	q9	q10	qq	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f31	f32	f33	f34	FF	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
n7	n8	n9	n10	nn	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f37	f38	f39	f40	FFF	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
S7	S8	S9	S10	SS	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
f43	f44	f45	f46	FFFF	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M
M1	M2	M3	M4	M	f	f	f	n	fff	S	m	GG	F	qq	FF	nn	FFF	SS	FFFF	M

La imagen indica a las partículas dimensionales (las parejas f y cargas gauges) cuando se mueve en el tiempo (espín dando origen a la carga magnetica o dimensión m) y cuando se mueve en el espacio dando origen a la carga metria M . Es por tanto que se trata de una redundancia de las 11D. Pero indica además que gracias a la carga M , ninguna partícula está en en reposo absoluto.

LA DOCEAVA DIMENSIÓN.

Ya establecida con detalles toda la teoría, puedo resumir que:

1) el universo posee 11 dimensiones físicas, espaciales y además posee 11 fuerzas.

2) todos los observadores van a la velocidad por inercia c , por lo tanto el tiempo va a esa velocidad.

3) existe un observador fuera de las 4 dimensiones ($3d + \{c.t\}$) ó 11 dimensiones ($[3d + \{c.t\}] + 7d$) siendo este un observador ajeno a nuestras leyes físicas. Dicho observador está especificado en el gráfico del tren en el su capítulo dimensión tiempo absoluto, relativo y su origen.

He allí que en el tercer punto haré un énfasis. La dimensión 12 es un espacio fuera de las 11 dimensiones. Es semejante aún telespectador que ve los sucesos ocurrido en otro sitio. El espacio del telespectador es la 12ava dimensión y los sucesos que ve en su televisor pertenece a las 11 dimensiones. Para ser más preciso pudiéramos compararlo a las películas the matrix, tron legacy o a piso 13. Me inclino por piso 13 pero la analogía con matrix y su tetralogía. Imaginen en un futuro lejano, dentro de 200 mil millones de años, quizás más, ya no habría estrellas debido a la expansión o en mi punto de vista a la succión periférica. Llevándolo más al extremo, digamos que estamos en los confines del tiempo, unos 10 billones de años, la aceleración producto de la expansión (en caso que mi teoría de los mega agujeros negros no existiese y todo el esfuerzo mental de estos 10 años se fuese al caño, lo cuál sería un desperdicio de mi parte) haría que los cuerpos llegaran a velocidades relativista poniendo en marcha la fórmula maestra. Cada cuerpo se volvería un agujero negro, nada podría salir de dichos cuerpos. Por lo tanto los

habitantes de un mundo acelerados no lo queda otra que hacer un último acto. Acondicionar un planetoide para convertirlo en la supercomputadora cuántica capaz de albergar a la más eficiente y versátil de todas. Copiaría todas las leyes de la física de dicha dimensión, las digitalizaría, las 11 dimensiones físicas, las 11 dimensiones espaciales y las 11 fuerzas con sus parámetros. Y dejaría que ese universo evolucione digitalmente. El mínimo píxel será la constante de Planck reducida. Para el siguiente paso será la creación del avatar. Los arquitectos tendrán el privilegio de violar las leyes físicas digitalizadas. Así que se mostrarán como los verdaderos dioses. Podrán alterar la realidad, hacer cosas como traspasar paredes y teletransportarse o levantar rocas de millones de toneladas. La conciencia de aquellos habitantes será digitalizada en los avatares. Estos a su vez serán puestos en los mundos. En ese momento que los habitantes del universo moribundo migran al universo virtual, tan real como en la película the matrix. Y es entonces que aquel universo moribundo se convierte en la 12ava dimensión, cuyo planetoide-hardware se introduce en la inmensidad del espacio, cuya energía para su MECÁNICA UNIVERSAL extrae del vacío que deja el principio de indeterminación.

¿TODOPODEROSO DIOS?

Es una pregunta que resulta muy controvertida. Hace unos meses expuse una idea de que un Dios todopoderoso no puede existir. Veamos el por qué.

Dios creó el universo. Posee 3 facultades: es omnipresente o sea que esta en todas parte, es omnisciente o sea que lo sabe todo y es omnipotente o sea que lo puede todo. Creó las leyes de la física para que toda su creación se rija por esta. Ahora bien asumiendo que el creador es omnipresente entonces está dentro de la creación por lo tanto está sujeto a las leyes físicas.

Asumiendo que sigue dichas leyes entonces para ser omnisciente debe observar para saber. Así que como está sujeto a las leyes físicas necesitara para observar una sonda como los fotones. Y ya saben lo que dice la mecánica cuántica: el observar implica el colapso de la función de onda. Por lo tanto el hecho de ser omnisciente colapsaría la función de onda a nivel cuántico de todas las partículas de la creación. O sea, la trayectoria de los electrones, fotones y demás partículas sería netamente lineal. Ya que en todo momento sería observadas en todo el tiempo gracias a la omnisciencia de Dios y eso simplemente no sucede. Ahora supongamos que la respuesta sea que Dios esta fuera de la creación y opere la creación desde la 12ava dimensión, entonces no sería parte de la creación y no sería omnipresente. Y que digamos del principio de incertidumbre. Es imposible saber velocidad y posición a la vez, ley que deja a la omnisciencia totalmente inhabilitada. Conclusión: de existir Dios, no es todopoderoso.

DISPOSITIVOS ELECTROGRAVITACIONALES.

Partiendo de la FEG en un sistema homogéneo donde si le aplica una energía cinética a los electrones (una fuerza externa) logrando juntar a estos lo más que puedan, el resultado es un aumento de energía (FEG) y con ello la aglomeración de más electrones (experimentos de John Searl, Joseph Newman, Bruce de Palma, Trombly, Floyd Sweet, Viktor Schauburger, entre otros) en pocas palabras, implosiona electrones y estos harán el milagro. Y en base a esto se puede crear maquinas que tienen doble finalidad.

La primera es el de producir energía de forma permanente (siempre y cuando dicho generador no salga de este planeta) y la segunda como motor para transporte aéreo. Los átomos sufren aceleración centrífuga más no el fluido eléctrico donde son obligados por las hélices helicoidales hiperbólicas ajuntarse venciendo la FE y obligando a manifestarse el sistema homogéneo, así el fluido eléctrico ionizado arrastra por la FE (fuerza de cohesión o enlace eléctrico) con mayor energía por la FEG y hace girar a la turbina convencional gracias a la energía aportada por dicha fuerza.

Toda máquina o circuito que implosione electrones será considerado como un generador electrogravitacional y se podrá aprovechar para el desarrollo y beneficio del ser humano.

Motor anti gravitacional: es una variante del generador rudimentario escrito anteriormente (generador que uso Viktor Schauburger para los OVNIS de Adolfo Hitler en la aviación alemana a finales de la segunda guerra mundial, dichos generadores eran a su vez motores anti gravitacional para los platillos volantes V-4, Vril en sus varios prototipos y los Haunebu I, II y III respectivamente). En el caso de Viktor Schauburger él diseñó una turbina llamada repulsino. Una variante de la turbina trucha, solo que esta funcionaba con aire. Para más detalle puede consultar los libros The energy evolution y a la caza del punto cero de Nido Cook a través de los siguientes links:

<https://m.facebook.com/groups/1594739700771202/permalink/2069051123340055/>

<https://m.facebook.com/groups/1594739700771202/permalink/2069051576673343/>

El repulsión en su primera prueba logró elevarse sin control, rompiendo los anclajes con una fuerza de 270 toneladas, y eso que era un motor de tan solo 160 cm de diámetro y de altura 50 cm; solamente usó aire, Viktor Schauberger usaba agua primeramente luego aire y el resultado era el mismo, mayor energía (FEG) y todos sus experimentos ionizaban el espacio circundante emitiendo una luz azul, a su vez disminuyendo la entropía poniendo el aire frío y por último terminaban por destruirse en el techo. A Jon Searl le paso igual, solo que en su experimento usó un generador electrogravitacional de circuito dinámico de implosión (generadores cuyo componentes como el rotor y el estator están en movimiento solo que varia la disposición del circuito que es diferente a los generadores ac y dc), su motor termino por ionizar el espacio volviendo el aire color rosado y con olor a ozono, la tensión llego a un millón de voltios y por último se despidió soltándose de sus anclajes e irse hacia el espacio. A ese fenómeno lo llamó SEG (efecto gravitacional Searl). Así muchos científicos que se han topado con la energía mal llamada energía del punto cero. Un ejemplo Floyd Sweet, el inventor del VTA (vacuum tripod absorción), su aparato era un generador electrogravitacional de circuito estático (pues sus partes no requerían moverse) cuya función era aumentar una corriente eléctrica; bastaba con una entrada de 5 milivatios para aumentarla a 50 kv de salida. Dicho aparato eran 3 placas. Cada placa estaba hecha de una aleación de bario-ferrita previamente preparada por choques eléctricos. Sus experimentos fueron certificados pero al igual que muchos otros fueron tildados de estafadores. Algunos mueren sin poder ver el fruto de su inteligencia. Para aquellos que no tienen la teoría, les dedico este libro. Ya

la ciencia convencional no puede escudarse en la termodinámica pues esta teoría no la contradice.

Hoy en plena actualización de este libro (04 de mayo de 2016) he recibido varias noticias la cuales he confirmado: la primera es de varios generadores entre ellos el Bedini donde he visto videos que funciona, el prototipo del generador OMEGA 5000 del Sr Antonio Romero, otro prototipo de ese generador hecho por mi amigo Julio Isgleas el AR 500, tales generadores tanto monofásicos como trifásicos se ubican sobre la unidad generando más energía hasta el punto que solo el AR 500 exploto en mil pedazo quemando todos los aparatos conectados a él, a mayor revoluciones dicho generador se le salió de control. Mi amigo Mario Alberto Navarro elaboro un prototipo llamado Reactor Keshe. A parte de estar sobre la unidad, este prácticamente saltaba, o quizás buscaba levitar. Sugerí que le tomaran el peso cuando dichos generadores funcionasen para determinar si hay pérdidas de peso o no. Todo indica que tanto en el pasado de la mano de Viktor Schauberger, Nicolás Tesla como de Julio y compañía, haremos posible establecer la energía libre o mejor rebautizándola como ENERGÍA ELECTROGRAVITACIONAL. Miércoles 14 de agosto de 2018. Me complace anunciarles que la existencia de la carga G fue confirmada en el estudio de los lifter. El lifter funciona a partir de los 40 mil voltios.

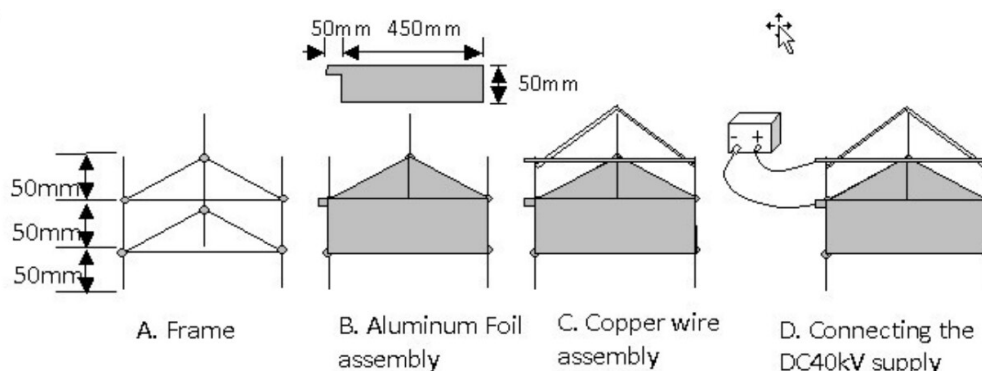


Figure 2 - Construction of the Biefeld -Brown lifter



Para mas información podes buscar vídeos en YouTube.
<https://m.youtube.com/watch?v=006d36WWyaQ>

PRUEBAS CON UN PROTOTIPO DE LEVITADOR ELECTRODINÁMICO

EXPERIMENTS WITH AN ELECTRODYNAMIC LIFTER PROTOTYPE

J OSUE RINCÓN

Escuela de Ingenierías Eléctrica Electrónica y de
Telecomunicaciones, Universidad Industrial de Santander

LAURA MARTÍNEZ

Escuela de Ingenierías Eléctrica Electrónica y de
Telecomunicaciones, Universidad Industrial de Santander

RODRIGO CORREA

Escuela de Ingenierías Eléctrica Electrónica y de
Telecomunicaciones, Universidad Industrial de Santander
crrcorrea@uis.edu.co

Recibido para revisar Enero 17 de 2009, aceptado Agosto 25 de
2009, versión final Agosto 30 de 2009

RESUMEN: el presente artículo describe el diseño, construcción y pruebas de un prototipo capaz de levitar cuando se le somete a una elevada diferencia de tensión d.c. entre sus electrodos, 24 a 30kV. Si bien este fenómeno se conoce hace más de un siglo, su fundamento científico es aún desconocido y no hay un modelo matemático que explique su comportamiento a diferentes condiciones de tensión, geometría, peso, humedad relativa y temperatura del medio. Además de reproducir este inusual fenómeno físico, se diseñaron sencillos experimentos para mostrar algunas de sus excepcionales características; dado que requiere de una elevada diferencia de potencial, se comprobó que operaba en forma equivalente a un separador

electrostático convencional eliminando partículas sólidas de un gas encerrado en un recipiente o en flujo, con la ventaja de un bajo consumo de energía eléctrica. Igualmente, a las condiciones de operación, produce ozono de forma controlada, indicándonos que hay una fuerte ionización del aire cercano en forma similar cuando se presenta el conocido efecto corona.

PALABRAS CLAVE: sistemas antigravitatorios, condensador asimétrico, ionización de aire.

ABSTRACT: this article describes the design, construction and experiments of a prototype capable to levitate when it is subject to a high d.c. voltage between its electrodes, 24 to 30kV. Although this phenomenon it is well known for more than one century, its scientific basis are not known yet and there is not available a mathematical model which explains its behavior when it is subject to changing experimental conditions such voltage, geometry, weight, relative humidity and temperature of its environment. Besides the replication of this exceptional phenomenon, several straightforward experiments were carried out to show some of its outstanding characteristics. Because it needs a high voltage difference between its electrodes, it was proved that it works as a conventional electrostatic separator because it eliminated solid particles from a gas sample confined in a container or flowing, with the advantage of low energy requirements. In the same way, at the operational conditions, it produces ozone in a controlled way. It seems due to the strong air ionization as observed in the well known corona effect.

KEYWORDS: antigravitatory systems, asymmetric condenser, air ionization.

1. INTRODUCCIÓN

Este fenómeno físico apareció reportado por primera vez en el

año 1920. Algunos artículos mencionan que Maxwell y sus contemporáneos lo observaron 20 ó 30 años antes, aunque no se logró ubicar un registro fidedigno; de igual manera, se resalta el hecho que este fenómeno recibió atención nuevamente en los albores de los años 60 en potenciales aplicaciones como naves espaciales y sistemas denominados antigravitatorios. Igualmente, es interesante ver como en la Internet, YouTube por ejemplo, aparecen cientos de fanáticos, sugiriéndolo como un sistema que opera de tal forma que altera las líneas de fuerzas del campo gravitatorio. Pese a todo este interés aún existe un evidente desconocimiento de su principio y no hay, a la fecha, una explicación cuantitativa a nivel macroscópico ni microscópico; sin embargo, algunos autores han propuesto modelos originados en observaciones experimentales recolectadas. A continuación se citan algunas de las teorías propuestas para la descripción del fenómeno de levitación originado al generar una elevada diferencia de potencial entre dos electrodos separados a una distancia definida y con áreas superficiales marcadamente diferentes.

Dentro de los varios estudios iniciales reportados se destaca el realizado por T. Brown y el profesor P. Biefeld de donde surge el denominado efecto Biefeld- Brown (1920), como también se conoce este fenómeno, [1,2,3]. De igual manera se ha estudiado desde el punto de vista de su apariencia física, es decir, un condensador (capacitor) donde una de las placas tiene un área considerablemente mayor que la otra y que al existir una diferencia de potencial del orden de los kilovoltios, se genera una fuerza de empuje neta de magnitud suficiente como para hacerlo levitar [4,5,6].

1.1 Descripción cualitativa del fenómeno

El fenómeno de levitación comúnmente conocido como de Biefeld- Brown, se observa al tener un electrodo energizado con una tensión del orden de los miles de voltios respecto a otro de referencia ubicado a una distancia que impide

se rompa la rigidez dieléctrica del medio que los separa (generalmente aire); se debe tener presente que el efecto disminuye con la aparición del arco eléctrico entre los electrodos, por lo cual deberá existir uniformidad en las superficies de ambos. Al operar con tensión entre 24 y 28kV se puede escuchar un ruido semejante al que ocurre en el efecto corona en un conductor [7,8]; de igual forma, se evidencia una corriente constante de gases que presenta una temperatura aproximadamente 3 a 5 °C por debajo a la del ambiente. Si se observa el fenómeno en la oscuridad se pueden apreciar puntos azules y violetas en ambos electrodos acentuados en mayor proporción en las zonas que presentan puntas agudas o cortes irregulares del recubrimiento del electrodo positivo. Este efecto pudo reproducirse con una tensión superior a los 23kV d.c., utilizando un hilo de cobre con o sin recubrimiento de barniz, energizado con referencia a un electrodo de aluminio para levantar una estructura simétrica como la

observada en la Figura 1.

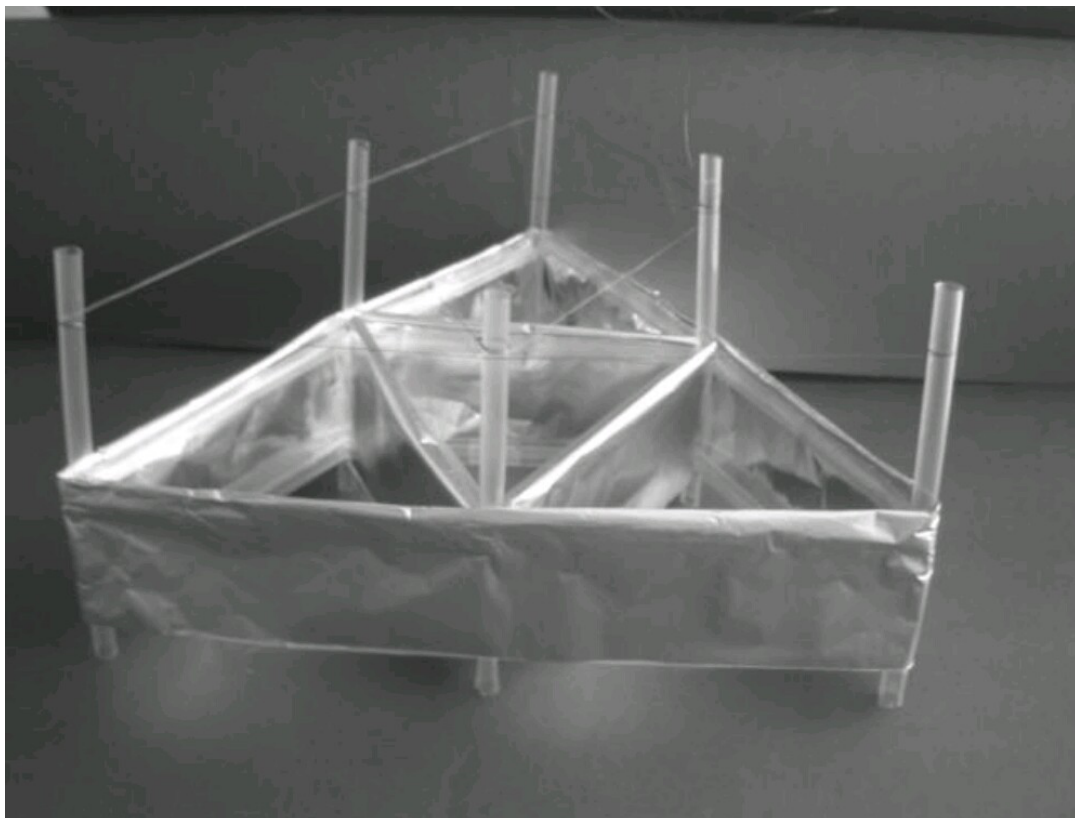


Figura 1. Modelo usado para levitación mediante el fenómeno de Biefeld- Brown Figure 1. Model used for levitation using the Biefeld- Brown phenomena

1.2 Breve reseña histórica del fenómeno

Las primeras evidencias que se encuentran sobre el estudio de las corrientes iónicas como medios de propulsión hacen referencia al trabajo realizado por F. Hauksbee en el año de 1709 en el libro titulado “experimentos físico- mecánicos sobre diversos temas”. Se dice además que Newton, Faraday y Maxwell, estudiaron este fenómeno. La descripción de un sencillo levitador se presenta en la patente 2949550 de julio de 1957 en USA por Tomas Brown y titulada "Elektrokinetic system"; se cree que la falta de conocimiento en ese momento, dio lugar a una muy baja eficiencia de operación de estos primeros propulsores y a una igualmente errónea interpretación y explicación de su real fundamento. En 1960 aparece el trabajo realizado por el Mayor de Seversky quien presenta su patente del Ionocraft el 28 de abril de 1964 y quien el mismo año publica su estudio en la revista “Popular Mechanics”, [6] 1.3 Modelado del fenómeno Dentro de la muy reducida documentación que se encuentra sobre este fenómeno, se lograron detectar tres corrientes con ciertas similitudes en sus modelos que pretenden explicarlo pero de una manera cualitativa; ellos son:

1.3.1 Flujo Iónico, FI

Esta teoría plantea que bajo el efecto de una alta tensión d.c., se logra ionizar el aire, cuando éste es el dieléctrico circundante, y cuyos iones son acelerados como producto de la alta diferencia de potencial. Este movimiento permite generar una fuerza resultante que

impulsa el prototipo en sentido contrario. Sin embargo, cálculos preliminares tomando un modelo de prueba muestran que la fuerza que se generaría mediante este principio es varias veces inferior a la necesaria para elevar el prototipo analizado. En conclusión, pese a que el modelo utiliza las leyes de Newton, las fuerzas resultantes generadas son muy inferiores al peso total del prototipo como para lograr mantenerlo levitando a diferentes alturas sobre el nivel del suelo. De todas maneras, se evidencia la producción de un flujo de gases, siendo ozono uno de sus componentes. Para contribuir al esclarecimiento de esta propuesta de explicación, esto es, es el flujo descendente de esta corriente gaseosa la responsable por la levitación, se invirtió la polaridad de tal forma que sí es cierta, el levitador permanecería en la superficie con una fuerza en dirección de la fuerza de gravedad que lo mantendría inmóvil en esa posición. Las observaciones experimentales que se realizaron mostraron que el modelo continuaba levitando sin importar la polaridad.

1.3.2 Condensador Asimétrico, CA

Este modelo considera la existencia de un flujo de cargas entre los electrodos asumidos como placas de un condensador; el orden de magnitud de la fuerza resultante sobre el condensador calculada mediante este modelo es correcto, aunque si bien, no describe en detalle el fenómeno real. De igual forma, el modelo se complementa mediante la determinación de la fuerza neta generada en un condensador asimétrico utilizando la primera y segunda leyes de la termodinámica [2,3].

1.3.3 Modelo dinámico, MD

En este modelo se establece que el área alrededor

del punto con mayor potencial de carga (alambre superior para el prototipo desarrollado), genera una atmósfera con una gran cantidad de carga de iones, de forma tal que al ser lo suficiente fuerte la diferencia de cargas con el colector (lámina de aluminio para el prototipo desarrollado), los iones cargados chocan contra las partículas neutras del aire (nitrógeno, oxígeno y otros gases) que originan una fuerza de impulso considerable para la elevación del prototipo; en la Figura 2 se ilustra el comportamiento de las cargas de acuerdo a este modelo. La diferencia de áreas superficiales entre los dos electrodos es cerca de tres órdenes de magnitud. De acuerdo con la tercera ley de Newton de movimiento, la acción es igual y opuesta a la reacción, y por ende, el dispositivo se moverá en la dirección opuesta de la corriente de iones.

Este modelo afirma que la fuerza ejercida sobre los iones generada por la intensidad de campo eléctrico, se ve compensado por la fuerza de fricción causada por la colisión de los iones con las moléculas de aire neutro. Como resultado, los iones se desplazan con una velocidad aproximadamente constante $V_d = K.E$, siendo proporcional a la intensidad de campo eléctrico E , donde la constante de proporcionalidad K , es la movilidad de los iones.

Cuanto mayor sea el espacio de aire entre los electrodos comparado con el recorrido libre medio, hay más probabilidad para que un ion golpee repetidamente las moléculas neutras; por tanto, el impacto será más eficaz y por ende habrá más empuje. Durante estas colisiones, la carga de los iones no se transfiere a las moléculas neutras; cuando alcanzan el electrodo inferior, los iones aún siendo positivos lo golpean y se neutralizan. Se tiene entonces, que el aire que permanece a lo largo de las caras del

electrodo inferior, proporciona al dispositivo la corriente de aire neutro que le permite impulsarse. Con ello, se logra conseguir que levite, al igual que un helicóptero, por la succión de aire hacia abajo desde la parte superior y empujarse a sí mismo en dirección contraria. Aerodinámicamente, se crea un flujo de aire descendente cargado eléctricamente con iones. Se puede considerar como una versión más detallada del primer modelo discutido.

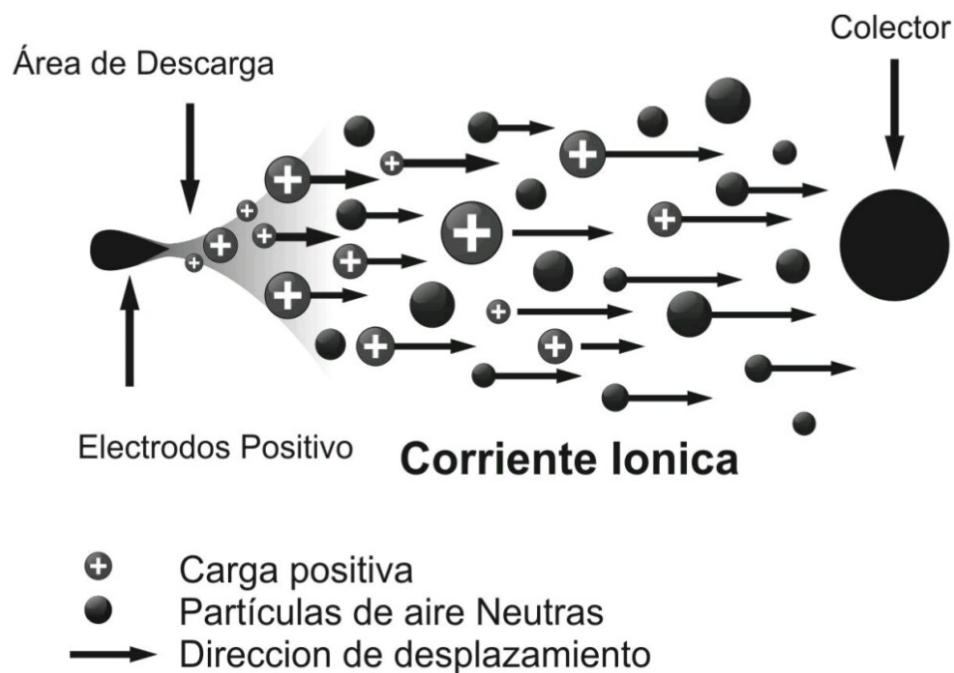


Figura 2. Esquema del comportamiento de las cargas según el modelo dinámico Figure 2. Charges behavior schema according to the dynamic model

2. PROTOTIPO

Para la parte experimental se estudiaron diferentes modelos de prototipos eligiéndose el triángulo equilátero para el desarrollo de las pruebas, dada su simplicidad geométrica, facilidad de construcción y la posibilidad de simplificar la influencia del diseño en la

elevación y estabilidad.

2.1 Diseño del prototipo

Inicialmente se hicieron pruebas con estructuras en valso las cuales presentaba un considerable peso y facilidad en la generación de arco en sus esquinas descartándose su uso; los modelos con otros dos materiales poliméricos, presentaron demasiada inestabilidad en la configuración de la estructura y dificultad en el armado. El modelo elegido para las pruebas fue un triángulo equilátero de 0.155m elaborado sobre una estructura de cilindros huecos plásticos de 0.005m de diámetro. Presentó un buen desempeño a una tensión mas baja, permitiendo ello realizar variaciones en su configuración para determinar las variables que inciden en la observación del fenómeno. Aun cuando se construyeron una gran variedad de modelos más complejos, estos no presentaron un adecuado funcionamiento con la tensión de trabajo disponible [9].

2.2 Consideraciones de diseño

Para tener un desempeño aceptable del modelo fue necesario tener en cuenta que los bordes del electrodo inferior estén redondeados, mantener la superficie de la lámina completamente lisa, utilizar una lámina del menor calibre posible para el electrodo inferior, un diámetro del electrodo superior lo mas pequeño posible y mantener una distancia entre los electrodos, determinada experimentalmente, para evitar la aparición de arco eléctrico. Teniendo en cuenta estos aspectos, se construyó un prototipo que cumple con las especificaciones necesarias para

su implementación, ver Figura 3.

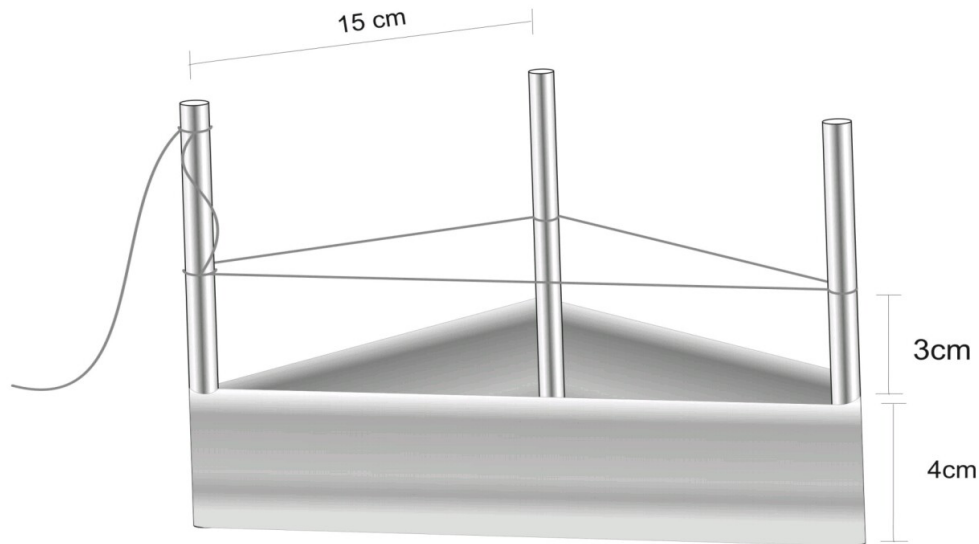


Figura 3. Modelo simulado Figure 3. Simulated model

Prototipo final: peso, 0.0028kg; dimensiones de las láminas de aluminio, las cuales forman el triángulo equilátero, 0.15m de ancho por 0.04m de alto; base externa elaborada con cilindros plásticos de 0.095m de largo; un marco principal construido con cilindros de 0.15m de largo y 0.005m de diámetro; el electrodo superior es un alambre de cobre de 0.00008m de diámetro.

2.3 Fuente elevadora de tensión (d.c.)

Para la fuente elevadora de tensión se eligió un generador d.c. variable entre 0 - 30kv que ofrece un rango de trabajo apropiado; se construyó con el uso de un flyback por la facilidad en su configuración y puesta en funcionamiento. La variación de tensión en la salida del circuito se regula mediante el cambio en la frecuencia de

oscilación que alimenta el flyback y/o el valor de tensión en la entrada del mismo. Se implementó un sistema de disipación y ventilación que garantizara la operabilidad de los dispositivos en un margen de temperatura aceptable y por el mayor tiempo posible. La disipación del calor generado fue un problema que se resolvió con el objeto de lograr prolongar la vida útil de la fuente.

Descripción del circuito

El circuito consta de un transformador reductor que permite obtener una señal de continua máxima de 80V d.c. después de rectificarse; esta salida es enviada a un transistor BJT, que regula esta señal de 0 a su valor máximo y que reduce la señal de alimentación del flyback. De esta misma señal se obtiene un valor de tensión de 12V mediante un regulador de tensión; se alimenta un oscilador proporcionando conmutación de frecuencia a la señal que alimenta el flyback y haciendo de esta forma un barrido en la tensión de salida. La variación de la salida se realiza cambiando el valor de alimentación del flyback y/o la frecuencia del oscilador. El circuito implementado permite tener dos salidas una con una tensión máxima de 30kV d.c. y otra que varía entre 0 - 80V d.c. En la Figura 4, se observa un diagrama general de los componentes de la fuente.



Figura 4. Diagrama de la fuente diseñada Figure 4. Diagram of the designed power source

Para el circuito de la fuente de corriente directa diseñada, la mayor dificultad la presentaron los transistores, dada su limitada temperatura de operación. El oscilador implementado con el LM555 permitió generar una frecuencia de salida entre 15 y 35 kHz y que a su vez permitió regular la frecuencia del flyback y de esta forma controlar la tensión de salida. Para realizar un mejor barrido en los valores de tensión se utilizaron potenciómetros lineales de 5 y 10 vueltas. A continuación se muestra el circuito interno de la fuente después de su implementación, Figura 5.

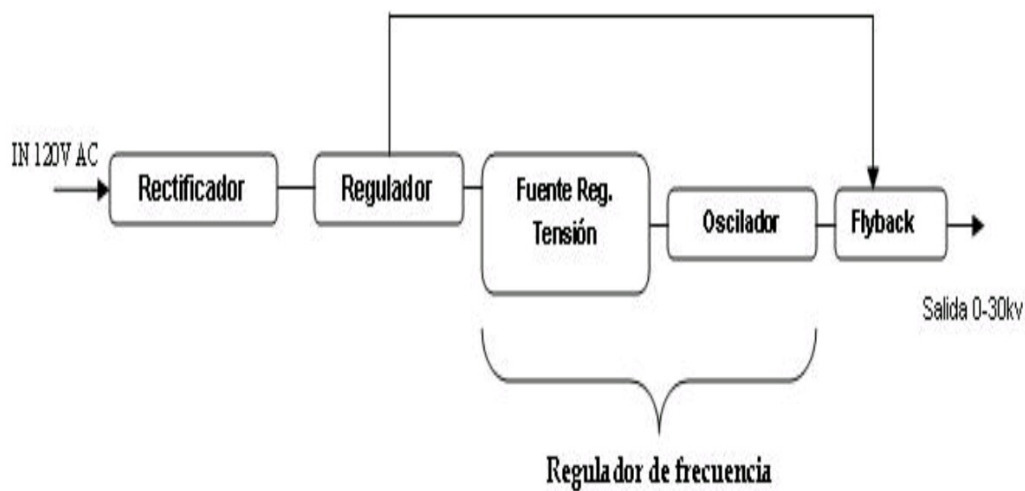


Figura 5. Circuito interno de la fuente Figure 5. Internal circuit of the power source

3. ENSAYOS Y RESULTADOS

Para la puesta en marcha de las pruebas se tuvo en cuenta la distancia entre los dos electrodos, el nivel de tensión de alimentación, y las condiciones de temperatura y humedad relativa; la distancia entre el hilo de cobre superior y la base de aluminio debe estar en un punto de equilibrio que permita ionizar el aire pero lo suficientemente distanciados para que no se presente arco voltaico. Para todas las medidas reportadas en este artículo se trabajaron en humedades relativas comprendidas entre un 65% y 75% y temperatura ambiente en el rango de 23 a 26°C. El prototipo se operó con tensiones entre 21 y 28kV. Se realizó una serie de pruebas para observar el fenómeno con diferentes cambios en la estructura del prototipo [9]. En la primera prueba se quiso observar la existencia de corrientes iónicas para lo cual se hizo un sencillo experimento:

3.1 Prueba número 1: hélice

Para la realización de esta prueba se usó una tensión de 8kV. El prototipo utilizado fue una hélice elaborado en papel aluminio, que al ser conectada a la punta del electrodo gira por un flujo de aire que este genera en sus bordes. También se pudo observar un arco eléctrico al acercar el electrodo y la referencia del sistema desde 0.01 a 0.007 m. Ver Figura 6.

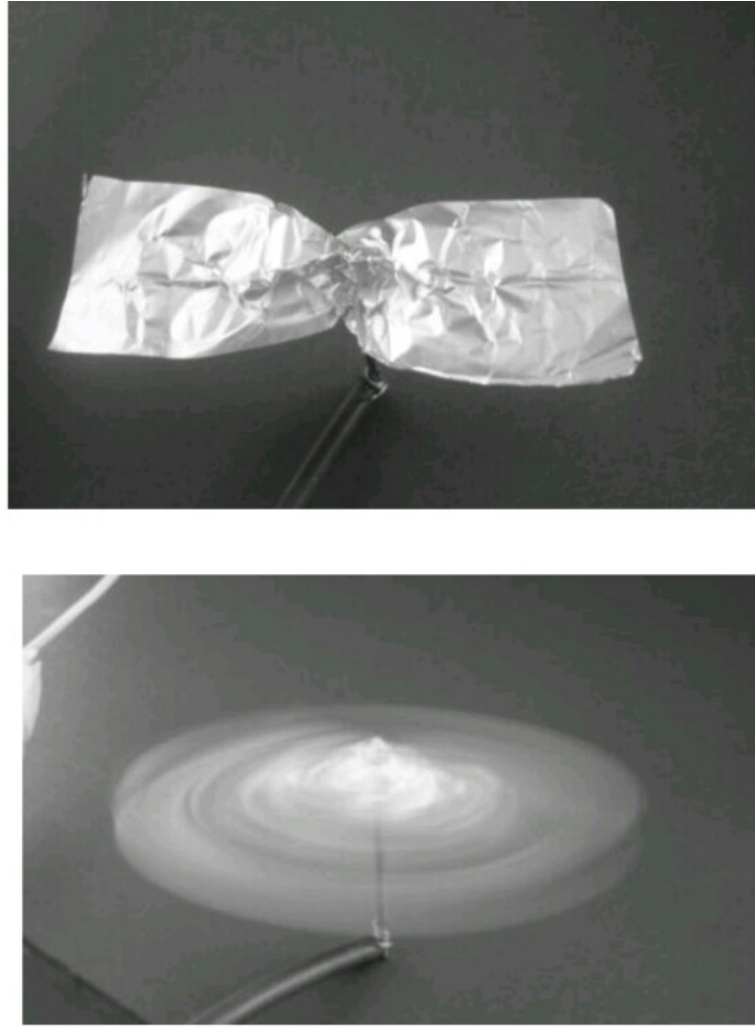


Figura 6. Prototipo (hélice) Figure 6. Prototype (propeller)

En estas figuras se puede observar la hélice antes y después de someterla a la tensión indicada. Esta prueba nos muestra que la fuerza resultante que impulsa a la hélice está orientada en los bordes mas afilados del electrodo, que para este

diseño es el borde del aluminio, y en la configuración correcta puede producir el giro del mismo sobre este eje. De igual forma, si se ubica el electrodo de referencia en la oscuridad a una distancia de aproximadamente 0.06m, se puede observar un punto de luz en los extremos de ambos electrodos, lo que indicaría que aun cuando no se percibe un flujo entre los dos, el campo de mayor tensión busca el punto mas cercano y con mayor diferencia de tensión para equilibrar las cargas.

3.2 Prueba número 2: efecto del peso

Al modelo construido se le fue incrementado el peso para mantener la misma altura de 0.30m sobre el nivel del piso. La Figura 7 muestra la variación de la tensión aplicada con el peso del prototipo. A medida que aumenta el peso se requiere mayor tensión para mantenerlo en la altura deseada; la relación tensión - peso es al inicio aproximadamente lineal, pero tiende a incrementarse en forma considerable conforme se incrementa el peso.

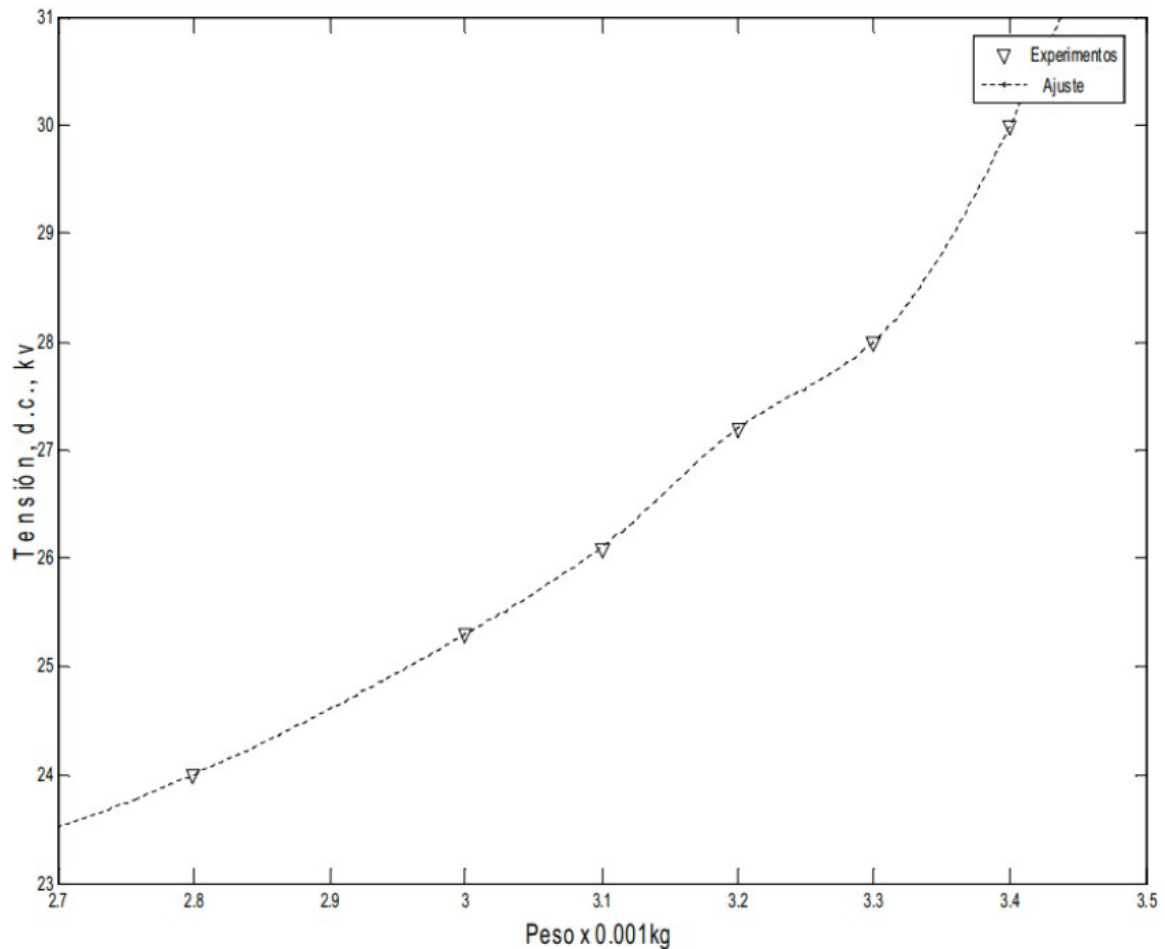


Figura 7. Variación de la tensión de alimentación con el peso del prototipo Figure 7. Input voltage variation as a function of prototype weight

Se observó además que el sistema comenzaba a oscilar y tendía a la inestabilidad al aumentar la tensión.

3.3 Prueba número 2: fotografías en la oscuridad

Para esta prueba se utilizó el modelo del triángulo equilátero de 0.15m de ancho. En la Figura 8 se muestra el destello de los iones que se desplazan del hilo de cobre en la parte superior del prototipo hacia el aluminio; los

puntos de fuga describen la misma trayectoria como lo predice el modelo MD. Se observa que la ionización del aire no se desarrolla de forma uniforme; sin embargo, la línea de puntos parcialmente equidistantes permite generar un flujo uniforme y equilibrado que eleva el prototipo. La levitación del prototipo no se realiza de forma gradual sino que esta se alcanza en un punto determinado cuando el flujo de aire es lo suficientemente fuerte para que permita levantar el peso de éste.

De igual forma, la levitación del mismo no es controlada dado que se observa una constante variación en las corrientes descendentes, que se asume están dadas por la variación en la ionización del aire circundante y en los cambios de posición que sufre el dispositivo.

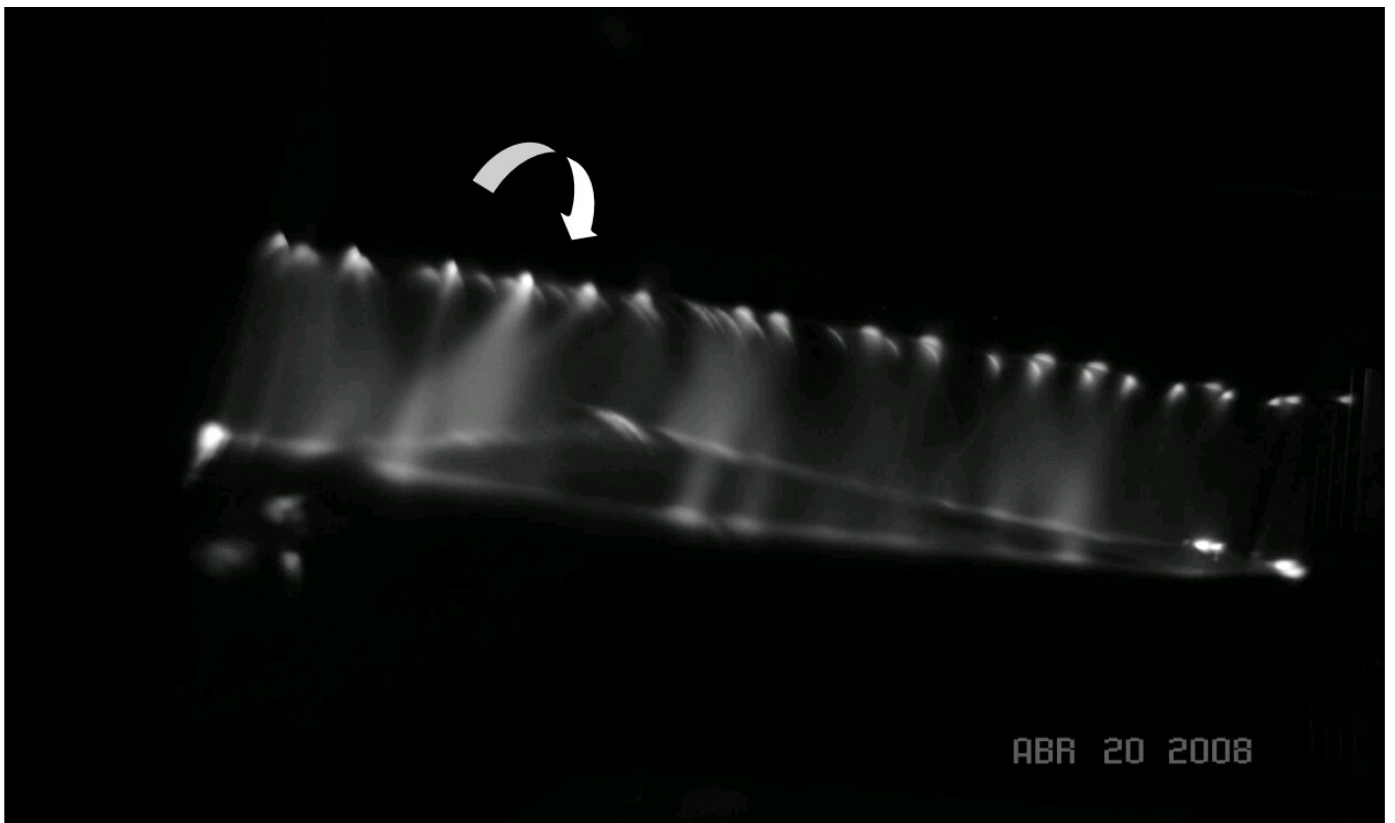


Figura 8. Prototipo levitando operando a una tensión de 21kV. Las flechas indican el flujo de iones Figure 8. Prototype working at 21kV. The ions flow is indicated by arrows

La estabilidad se puede mejorar con el aumento en la tensión de alimentación y un diseño geométrico aerodinámico. En la Figura 9 se puede observar que el punto blanco con mayor luminosidad corresponde al cable de cobre donde el nivel de tensión es máximo y presenta mayor ionización. Este efecto se observa solo cuando el cable de cobre está recubierto con barniz. Cuando se utiliza cable desnudo se visualiza un borde luminoso uniforme sobre todo el conductor y de menor intensidad. Las flechas muestran las líneas curvas de flujo de los iones saliendo del electrodo superior (el alambre de cobre) hacia el electrodo inferior, una lámina de aluminio.

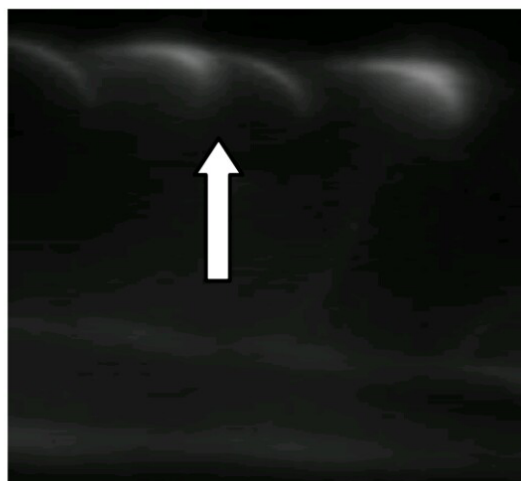
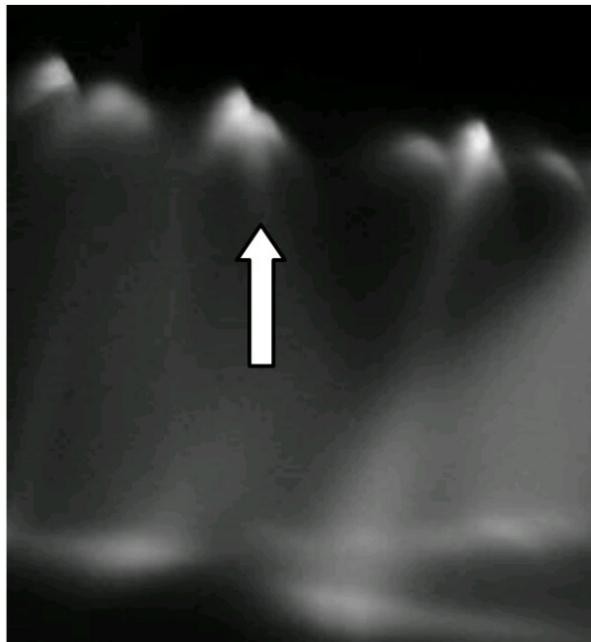


Figura 9. Se indican los puntos de mayor ionización sobre el electrodo de cobre Figure 9. The higher ionization points on the copper electrode are indicated

De otro lado, una termografía del prototipo levitando muestra que la temperatura se incrementa ligeramente sobre el electrodo superior, mientras la temperatura del flujo de gas generado está cerca de 2 a 3 grados Centígrados por debajo de la temperatura ambiente, que se mantuvo en 26 grados, ver Figura 10.

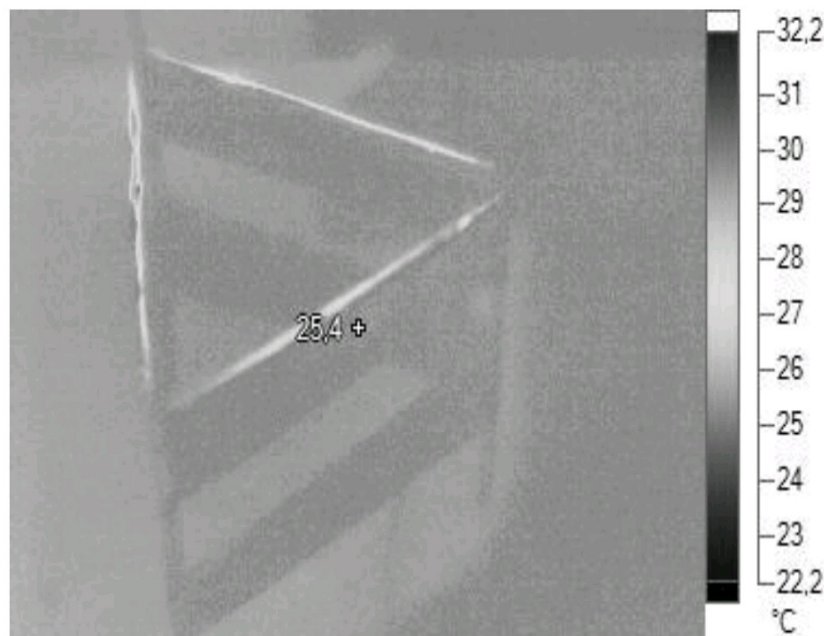


Figura 10. Termograma del prototipo operando Figure 10. Thermogram of the prototype floating

3.4 Prueba número 3: esferas de icopor

Con la intención de poder tener una apreciación visual del sentido del flujo de gases emitidos por el prototipo, se usaron esferas de icopor que se arrojaron al dispositivo cuando este se encontraba levitando. Aun cuando se había apreciado del experimento anterior que la fuerza

y dirección en que este flujo actúa entre los dos electrodos es hacia afuera, la ionización que genera el campo hace que las esferas se adhieran al electrodo inferior y que después de unos minutos hace que el modelo caiga por exceso de peso. Después de caer y que la superficie del electrodo está completamente saturada de estas esferas, los flujos generados entre los dos electrodos comienzan a repeler las esferas de icopor que son lanzadas de forma similar a una fuente de agua (ver Figura 11) y en el punto del centroide del triángulo esta repulsión es aun mayor. Las esferas de icopor que caen alrededor del electrodo de aluminio son ahora expulsadas con gran fuerza.

3.5 Prueba número 4: humo

Esta prueba en particular nació de la idea de determinar la orientación del flujo de gases, lo que se pensó inicialmente fue en inyectar humo por todos los lados del triángulo y observar su dirección, pero al hacerlo el humo desaparecía, por tal razón se pensó en ubicar el prototipo en una cápsula y llenarla de humo para visualizar su comportamiento.

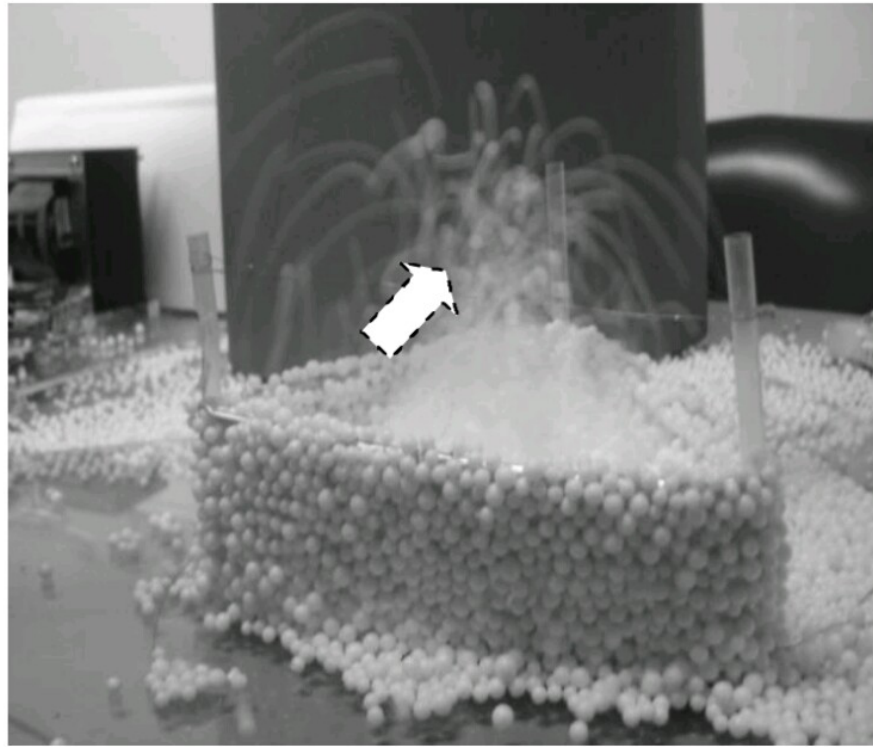
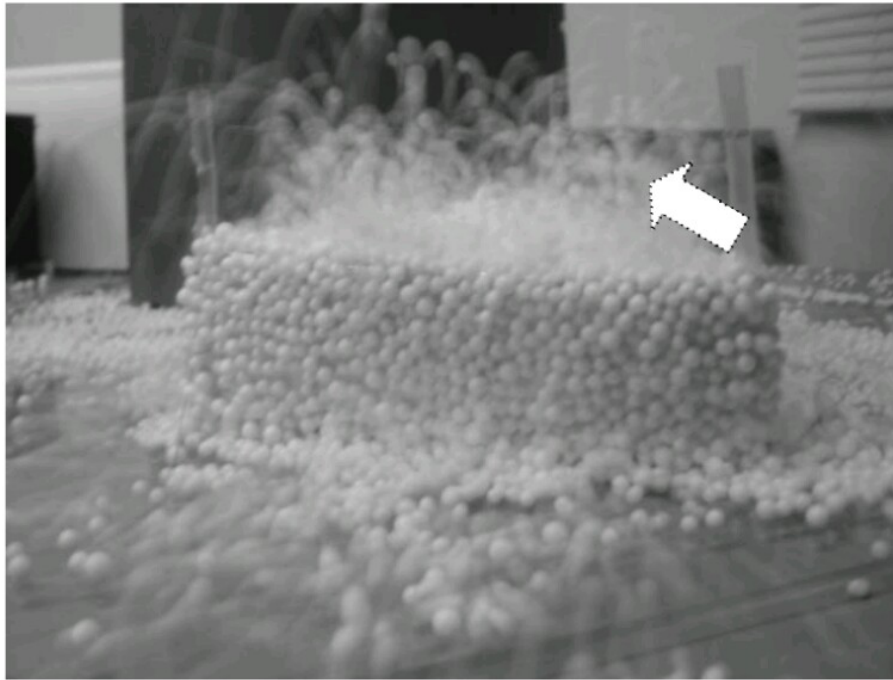


Figura 11. Comportamiento de las esferas de icopor arrojadas al modelo operando a 25kV Figure 11. Styrofoam spheres behavior when they are thrown to the prototype operating at 25kV

En esta nueva configuración se pudo observar que el sistema atrae todas las partículas de forma

muy rápida hacia el electrodo inferior (lámina de aluminio) dejando la cámara en completa claridad y con un aire con olor a ozono completamente claro (Figura 12). Después del experimento, se observó un depósito aceitoso y amarillo sobre el electrodo de aluminio. Se concluyó que dada la diferencia de potencial entre los electrodos, el prototipo levitador se comportaba como un separador electrostático convencional atrapando partículas haciéndolas depositar sobre el electrodo negativo, esto es, las cargas eléctricas que poseen las partículas deben ser positivas. Si bien existió la duda de que los vapores de las sustancias orgánicas presentes en el humo cambiaran de fase debido la temperatura del electrodo de aluminio, las pruebas con el termograma descartaron este mecanismo de condensación y atrapamiento de las partículas sólidas.

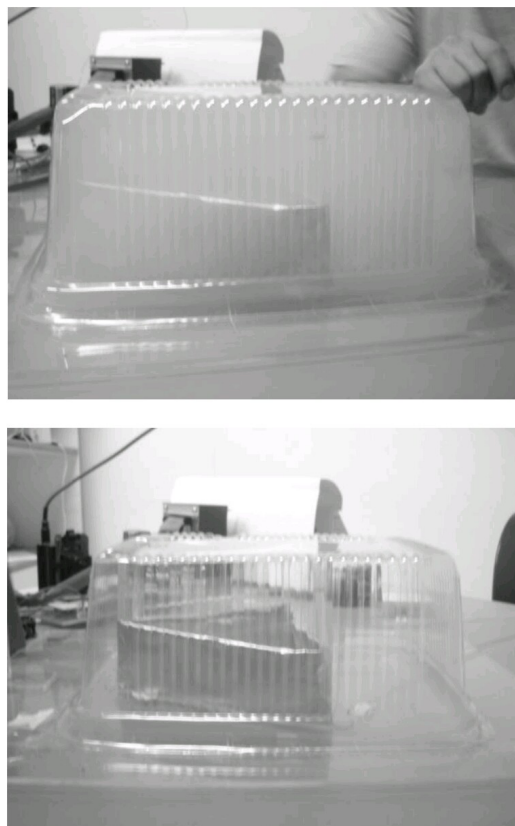


Figura 12. Sistema antes y después de operar el

prototipo a una tensión de 25kV. El modelo se mantuvo fijo sobre la superficie Figure 12. System appearance before and after turn on the prototype operating at 25kV. The model was fixed on the surface

3.6 Prueba número 5: variación del diámetro del alambre de cobre (electrodo superior)

Para observar el efecto de variar los diámetros del alambre de cobre, se elaboraron unos rectángulos con calibres que variaban experiments 40 (0.00008 y 0.00102m); se alimentaron con una tensión constante de 24kV. La variaciones de estos diámetros se evidenciaron con un aumento de ruido y corriente de gases para un mayor calibre, situación que no está acorde con la documentación presentada por otros autores; para la implementación en el prototipo se observó que el aumento en el calibre incrementó el peso total. Sin embargo, el aumento de la fuerza neta de elevación no se vio compensado, ya que el prototipo no levitó. En las pruebas realizadas en la oscuridad se observó que el nivel de luminosidad no presentaba mayor variación. De igual forma, se utilizó alambre desnudo y recubierto con barniz; como antes, se observó una disminución significativa en el ruido generado, mayor uniformidad en la corriente y luminosidad cuando se utiliza cable desnudo. Se escogieron cinco diámetros del alambre para la realización de estas pruebas, calibre 18, 23, 24, 26 y 40. La prueba con electrodo de cobre con y sin revestimiento se usó en un prototipo triangular bajo una misma tensión; el prototipo con alambre sin revestimiento, presentó una leve disminución en su fuerza de elevación comparado con el que está cubierto.

3.7 Prueba número 6: cámara con dióxido de carbono

Se realizaron ensayos con un material no ionizable a las condiciones de operación del prototipo, esto es, 25kV. Para estas pruebas se realizaron experimentos con el equipo esquematizado en la Figura 13; el prototipo se acondicionó dentro de una cámara con CO₂. Los resultados mostraron que en presencia de este compuesto no hay levitación del prototipo ni generación de arco eléctrico; estos resultados sirven, por lo menos para estas condiciones operativas particulares, como soporte experimental de la hipótesis planteada del requerimiento de la generación de corrientes iónicas para la elevación del prototipo.

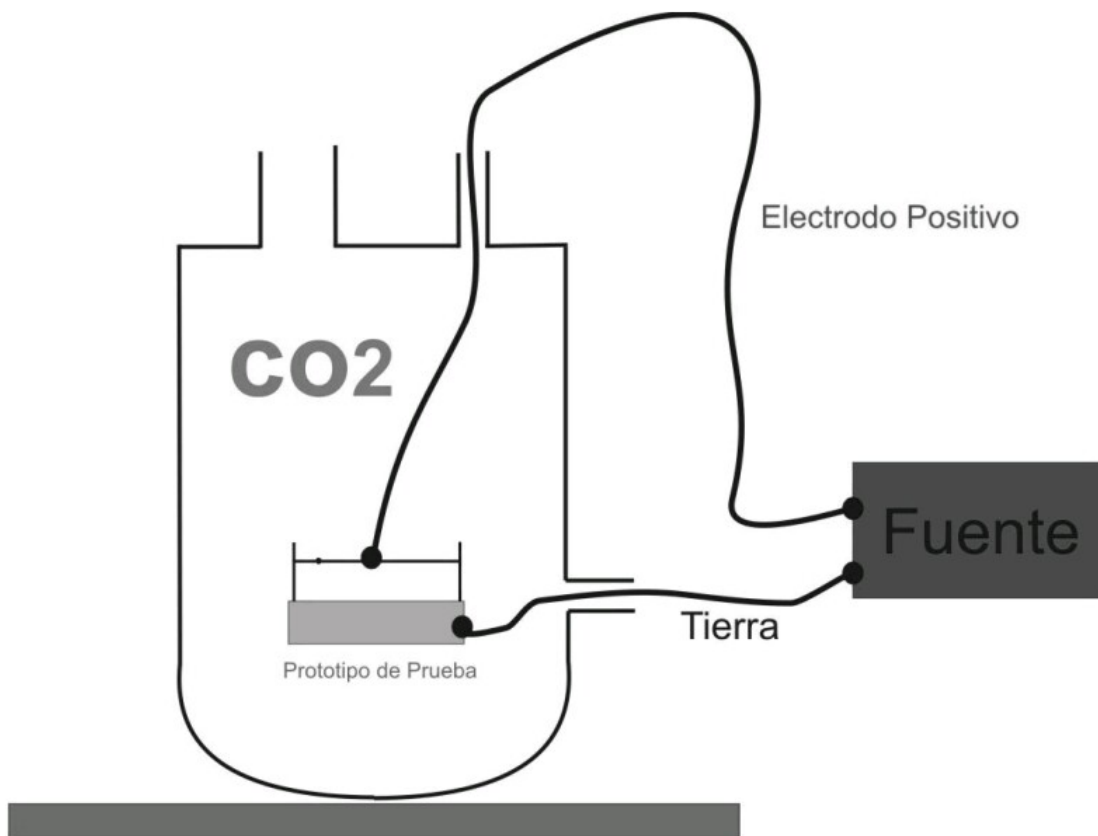


Figura 13. Esquema de la configuración para la prueba con CO₂. Figure 13. Configuration scheme for the experiment using CO₂

3.8 Prueba número 7: prueba en vacío

En esta prueba se busca determinar si en un ambiente de vacío moderado se observa el fenómeno. Para su configuración se utilizó un recipiente de vidrio sellado herméticamente y una bomba de vacío convencional; en el recipiente se colocó el prototipo accionándolo en aire y en vacío. Las pruebas indicaron que en presencia de vacío no levita el prototipo y aumenta la generación de arco entre los electrodos. Las pruebas de vacío realizadas por otros autores logran los mismos resultados. Este aspecto es muy importante pues permite dilucidar cual de los modelos propuestos describe el fenómeno en forma apropiada, ver Figura 14.

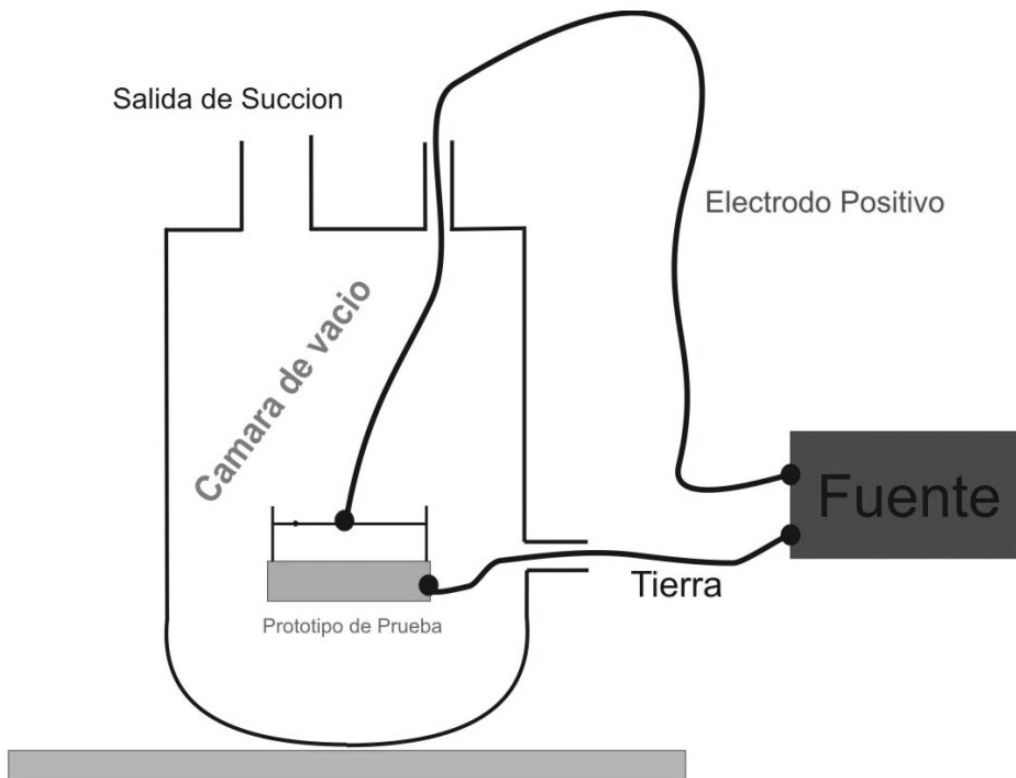


Figura 14. Montaje para la prueba en vacío Figure 14. Set- up for vacuum experiments

3.9 Prueba número 8: variación en las dimensiones del electrodo de aluminio

Se realizaron ajustes en las dimensiones del electrodo de aluminio con el fin de observar posible efectos. La temperatura y humedad para esta prueba fueron de 26°C y 64% de humedad relativa. En la Tabla 1, se observan los valores de tensión y corriente medidos para cada tamaño del electrodo. El ancho del electrodo del aluminio se varió entre 0.01 y 0.04m. Se observó que el tamaño de la lámina influye en la estabilidad y el vuelo del prototipo; para que el triángulo de 0.15m tenga un comportamiento aceptable, se debió trabajar con una lámina de 0.04m de ancho y una distancia justa entre el alambre de cobre y el aluminio de 0.03m. Sin embargo, se observó que todos los prototipos con los anchos de aluminio seleccionados, se elevaron sin mayores complicaciones [9]. En todas las pruebas realizadas se percibió el olor característico del ozono, y que es producido en forma similar mediante el uso de alta tensión. Se produce ozono regularmente cuando se opera una impresora láser, una fotocopidora, un motor a gasolina o cualquier otro equipo que fundamente su operación en descargas de alta tensión en presencia de aire (efecto corona). Este ozono se considera un contaminante potencial del medio ambiente a bajas alturas y existe en concentraciones relativamente elevadas en ciudades con alto flujo vehicular; no obstante, este ozono es inestable en presencia de rayos ultravioleta y en otras condiciones relativamente fáciles de conseguir.

Ancho (m)	v (d.c. kv)	i(mA)
0.01	25,5	0,057
0.02	26,9	0,059
0.03	27,1	0,062

Tabla 1. Valores de tensión de entrada y corriente como una función del ancho de los electrodos usados en las pruebas Table 1. Input voltage and electric current values as a function of electrodes wide used in the experiments

Dada sus propiedades fisicoquímicas, se utiliza como medio para eliminar bacterias en el tratamiento de aguas y son muy conocidos los equipos que se consiguen en el mercado para purificar el agua mediante su contacto con ozono.

3.10 Consumo de potencia eléctrica promedio

Para todas las pruebas, algunas de ellas mostradas en el presente artículo, se determinó la corriente y tensión de alimentación promedio para unas condiciones de temperatura y humedad relativa. El promedio de potencia consumida por el modelo fue de 45 watios para una humedad y temperatura promedios de 68% y 24.6 oC, respectivamente.

4. CONCLUSIONES

De esta primera etapa se puede concluir, que este interesante fenómeno representa un potencial tanto desde el punto de vista académico como tecnológico. Persiste aún, a pesar de ser conocido desde hace más de un siglo, la falta de conocimiento de sus fundamentos. Existen aplicaciones especiales patentadas recientemente, como por ejemplo las solicitadas por la NASA [10,11]. Paralelo al fenómeno de levitación, el sistema tiene unas características de comportamiento que fueron parcialmente estudiados en este trabajo y cuyos resultados han orientado dos trabajos que se encuentran en marcha. Uno relacionado con la generación controlada de ozono y el otro con el diseño de un sistema de control automático de posición que permite el control de altura de vuelo del prototipo y cuyos resultados aparecerán en un siguiente artículo.

REFERENCIAS

[1] BROWN T., US patent 3187206, Electrokinetic Apparatus, 1965.

[2] CANNING, F., MELCHER, G., and WINET, E., Asymmetrical Capacitors for Propulsion, NASA TM CR- 2004- 213312, 2004.

[3] CANNING, F., MELCHER, G., and WINET, E., KNUDSEN, S., Asymmetrical Capacitors for Propulsion Proceedings of the 53rd JANNAF Propulsion, 1- 16, 2005.

[4] CAMPBELL J., US patent 6317310 Apparatus and method for generating thrust using a two dimensional asymmetrical capacitor module, 2002.

[5] CANNING, F., Experimental findings of lifters, asymmetrical capacitor thrusters, and similar electrogravitic devices. AIAA 2006-4910, Sacramento California, 5607- 5611, 2006.

[6] DE SEVERSKY, A. US patent 3130945, Ionocraft, 1964.

[7] MOJICA J. Estudio Teórico práctico del efecto corona. [Trabajo de grado], Universidad Industrial de Santander, 1973.

[8] VILA R., Medidas de pérdidas corona y nivel de radio interferencia en líneas cortas enmalladas [Tesis de maestría], Universidad Industrial de Santander, 2005.

[9] MARTINEZ L., RINCON J. Prototipo de un sistema de ionización [trabajo de grado], Universidad Industrial de Santander, 2008.

[10] CAMBELL J, NASA, Apparatus for generating thrust using a two dimensional asymmetric capacitor modulus, US patent US 2002012221, issued on January 31, 2002.

[11] CAMBELL J, NASA, Apparatus for generating thrust using a two dimensional asymmetric capacitor modulus, US patent US 6411493, issued on June 25, 2002.

Explicación al fenómeno:

El lifter por su alto voltaje atrae electrones del aire circundante al filamento creando un cuello de botella o efecto lupa. Este efecto se amplifica al barnizar el filamento, ya que los electrones no consiguen entrar al sistema (filamento). También al reducir el calibre (diámetro o grosor ya sea del filamento o de la hoja de aluminio) favorece el efecto lupa en el fenómeno de ionización. Al atraer los iones negativo al filamento de las moléculas de oxígeno, reciben la energía suficiente para disociar dichas moléculas, recombinándose los átomos libres de oxígeno con las moléculas de oxígeno formando así moléculas de ozono cargadas de iones positivos, creando una corriente de aire atraída por la hoja de aluminio. Esto se evidencia en la prueba del humo donde el lifter actúa como un separador de partículas eléctricamente cargadas. A mayor potencial el circuito se cierra formando un arco. De invertirse la polaridad el efecto lupa sucede en el borde de la hoja de aluminio en dirección al filamento donde los electrones en implosión levanta a la hoja al mismo tiempo que se crea una corriente de aire con dirección al filamento, fenómeno evidencia en la hélice de aluminio. Por lo tanto si se toma en cuenta que el modelo dinámico MD como base de explicación a este fenómeno, no logra explicar el por qué si se invierte la polaridad, el lifter aun sigue levitando ya que el MD esta basado en el mismo principio que el modelo del flujo iónico FI. Por lo tanto según los análisis del lifter, están acordes con las predicciones de supersimetría para la implosión de electrones, y también podría complementar al modelo MD. Y de hecho, los fenómenos asociados a la ionización y alto potencial eléctrico con fenómenos antigravitacionales, pueden evidenciarse en este mismo fenómeno. Y bajo este precepto podemos diseñar modelos mas eficientes de Repulsino añadiendo un potencial eléctrico de arranque para facilitar la implosión del aire a nive molecular.

Quisiera citar otros dispositivos como el gravito plano de Viktor Grebennikov, una plataforma electrogravitacional basado en una trampa de electrones ionizados. Quien haya leído el libro de su

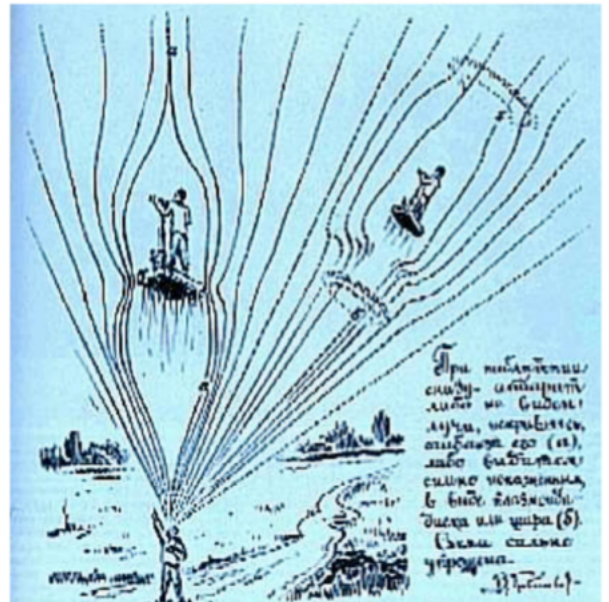
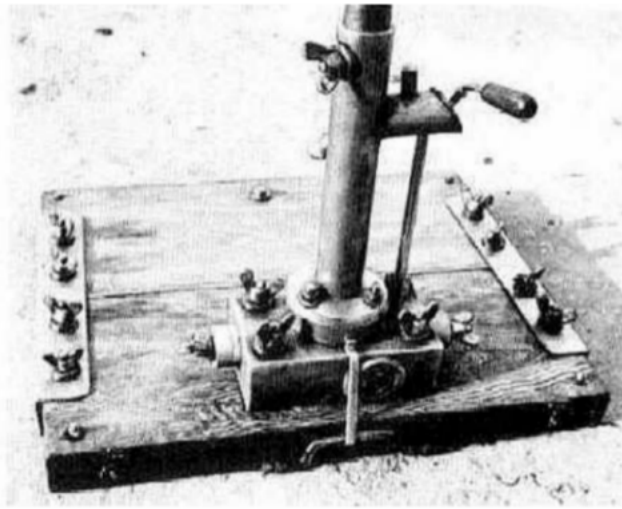
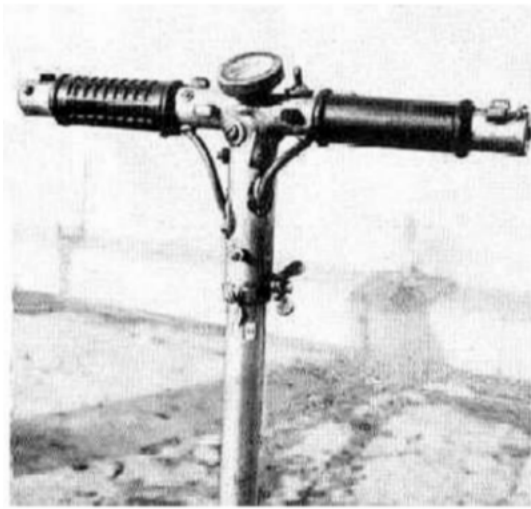
autoría de título Mi mundo, más específicamente el capítulo 5 llamado "el vuelo" se dará cuenta del funcionamiento de tal artefacto. Para resumir, su descubrimiento esta basado en el fenómeno de la estructura cavernosas. Básicamente todo lo que sea colmena, emana una especie de onda de no se sabe qué. Pero gracias a estas ondas los insectos podían guiarse para encontrar sus colmenas. Dichas onda podían orientar y repeler las raíces de las hierbas pudiendo así salvaguardar las colmenas. Con ese fenómeno pudo hacer varios artilugios para aliviar migrañas y ciertas dolencias. Un día estudiando los élitros de quitina de ciertos escarabajos de siberiano se dio cuenta que las cubiertas poseían celdas. Tomó la cubierta del ala y la dispuso



en orientación ala otra cubierta. La soltó y quedo suspendida en el aire, levitando. Giró en pro y en contra de las manecillas del reloj hasta que finalmente cayó. Así que a partir de allí tomo una caja de pintor de madera. En su fondo dispuso de un panel de



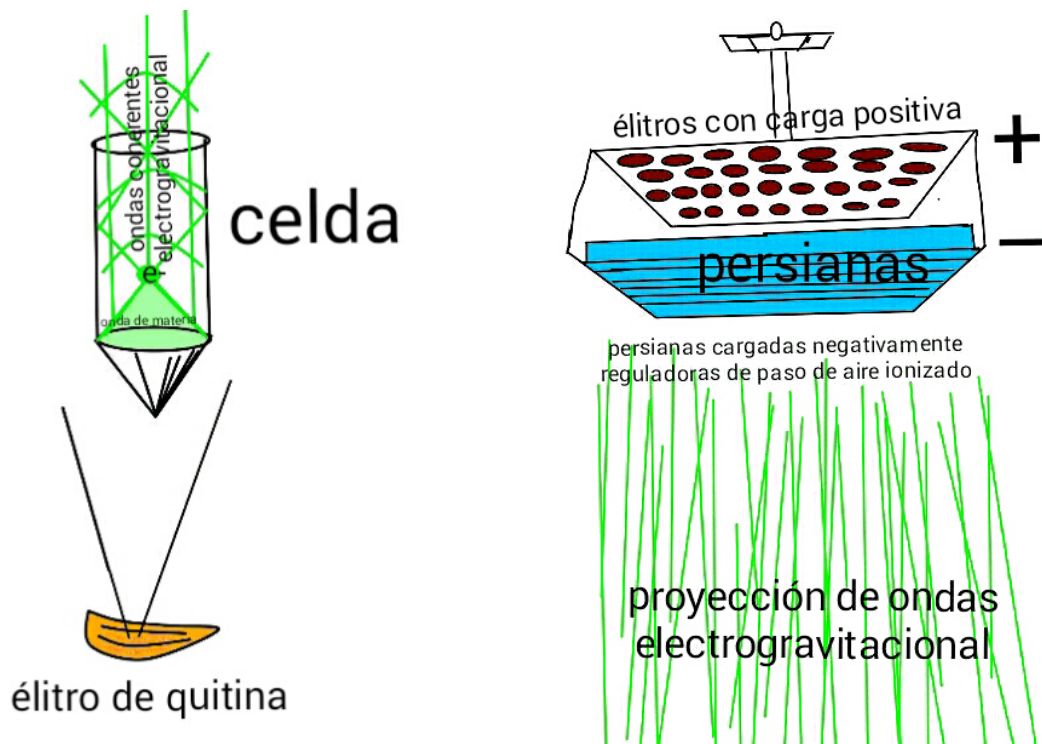
estos élitros de quitina y una persiana que controlaba la entrada de aire. Con esos datos y las diversas fotos al manubrio pude notar que había un odómetro, pero este no solo marcaba velocidad sino que también la misma aguja marcaba la altura. Así que a mayor velocidad mayor altura. La máxima velocidad 40 km/min y la máxima altura 300 mts. Realmente era veloz. Pero en su descripción del vuelo una vez puesto andar el dispositivo formaba una especie de cabina aislando el aire circundante de su ocupante.





Con todos estos datos pude descifrar el funcionamiento del gravito plano. Combinaba el efecto Biefeld-Brown con una trampa cuántica de electrones. En dicho capítulo citó al físico Lois De Broglie buscando una explicación de las ondas de los panales.

Así que eché mano y redescubrí lo que el hizo. El resultado es el siguiente:



Básicamente es un lifter, con un voltaje fijo (ya que solo se aprecia el swich eléctrico) y solamente regulaba en las persianas el paso del aire a través del manubrio. El élitro de quitina es puesto sobre un conductor cargado

positivamente y la celda del tamaño de la longitud de Comptón del electrón hace las veces de una antena parabólica en el fondo de la celda proyectando la onda materia del electrón por efecto túnel potencial capturando así el electrón en el fondo de la celda. La celda misma hace una proyección coherente de la interacción electrogravitacional. Básicamente es el planeta quien repele a la tabla gracias a la gran cantidad de sistema cuantico neutro (neutrones y neutralidad del sistema atómico). No obstante si observa en la foto, el atuendo del Sr Viktor intenta levitar o flotar (ya que es más liviano que el cuerpo de su anfitrión) debido a la repulsión entre los electrones capturados por los élitros y la ropa. Por ultimo las persianas estarán cargadas negativamente al igual que el lifter para completar el circuito. Espero que algún día algún osado lector logre crear élitros de quitina artificialmente y hacer un gravito plano o el patín de la película de vuelta al futuro. Para mayor dominio del tema entra a mi grupo de facebook en la sección archivos:

<https://www.facebook.com/groups/1594739700771202>

Allí encontraran diversos libros que tratan sobre diversos temas de la free energy y antigravedad a través de la historia, temas vetados y ocultos ante todo el mundo por intereses de grandes corporaciones.

Y un vídeo de un dispositivo electrogravitacional

<https://m.youtube.com/watch?feature=youtu.be&v=VBrx4O10XkI>

Y la biblia que todo ingeniero de energía libre debe tener.

<http://www.free-energy-devices.com/Spanish.html>

Recuerden descargarlo en su forma de eBook formato PDF.

Para concluir con el tema del gravito plano de Viktor Grebennikov, en el dibujo rudimentario coloque una plancha metálica y debajo los élitros. Dichos élitros puede ser móvil desplegado en forma de abanico para desplegar o no las ondas electrogravitacionales.

Ahora bien, otro efecto que descubrí es que la suma de todas las cargas electrogravitacionales crean un súper electrón. Este súper electrón tendrá un espín (o se le puede dar uno) y con esto se crea una simetría local gauge dentro de la simetría global (o sea el efecto cabina) ajeno al tiempo exterior. Esto quiere decir sólo una cosa. El súper electrón esta sujeto a la fórmula:

$$\lambda_c = \frac{h}{m_e \cdot \sqrt{\left(c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} \right)^2 + v_o^2}}$$

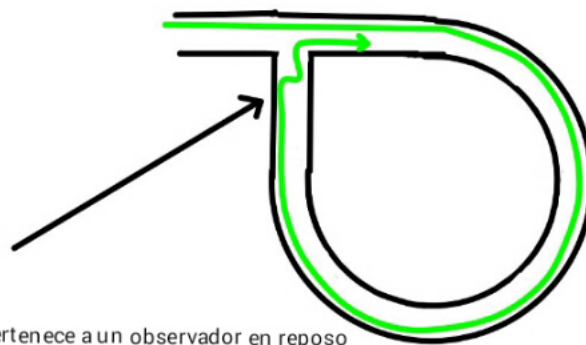
$$\lambda_c = \frac{h \cdot c}{\sqrt{\left(\gamma m_e \cdot \left[c \cdot \sqrt{1 - \frac{v_o^2}{c^2}} \right] + v_o \right)^2 - \left(\frac{1}{2} \cdot \gamma m_e \cdot v_t^2 \right)^2}}$$

donde $\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v_t^2}{c^2}}}$

La primera fórmula nos dice que el súper electrón posee un orbital. Es por tanto que el orbital estará alrededor del núcleo de interacción electrogravitacional o sea el planeta mismo. Es por tanto que el súper electrón pudiera viajar en una especie de espacio temporal descrito en capítulos anteriores. Pero eso no termina allí. El súper electrón puede viajar a una velocidad de orbital y no sentir inercia (en el caso de los ovnis sucede eso) ya que la formula dice que está en reposo. Sólo toca comprobar con la experiencia tal como lo hizo Viktor.

VIAJES EN EL TIEMPO.

Para esta actualización de enero 2021, estuve renuente pero de tanto analizar (aún sigo siendo escéptico) puede haber una remota posibilidad de ir al pasado. La cosa es que existe una flecha del tiempo. Una dirección en el espacio Minkowski. De forma helicoidal pero una sola dirección: del pasado al futuro. Igual que un río. Ahora si pudiéramos manipular la dirección del río pudiéramos ir al pasado.



la flecha verde pertenece a un observador en reposo en el espacio 3D, estará en reposo hasta justo antes de la intersección, deberá moverse para no encontrarse en el mismo lugar y no coincidir con su yo del pasado

Como se observa en la gráfica, el espacio Minkowski puede curvarse; el mecanismo es simple: el viajero debe curvar la flecha al pasado, esperar el tiempo que desea viajar en el pasado ejemplo 5 años al pasado y no coincidir en el lugar del yo del pasado. Se desconoce de que manera fluye el la flecha Minkowski. Pero es posible que puede serpentear y crear portales en diversos puntos en el pasado como las afluentes de un río. Lo cierto del caso es que para curvar la flecha del tiempo y hacerla que fluya hacia atrás se necesitaría una cantidad harta de energía porque una corriente fluvial es producto de la caída topográfica del agua hasta el mar. Para devolver la corriente se necesita una bomba de agua. Si hablamos de un universo digital entonces necesitaríamos acceder al software de esta creación para volver atrás cosa que es netamente imposible. así que los viajes al pasado no lo veo viable. La segunda forma de viajar en el tiempo es una variante de

la relatividad especial. En el capítulo anterior estaba hablando de la construcción del gravito plano. Una curiosidad de tal dispositivo era que dilataba el tiempo. Lo alteraba. Acá la cosa es mas sencilla que abrir un star gate. Resulta ser que un electrón es una partícula que posee 2 dimensiones. Las carga q y G son espacios dimensionales independientes (espacio de Hilbert) del espacio 3D y del tiempo c.t; este espacio posee su propio tiempo. Obviamente este espacio es diminuto, no obstante es sumatorio análogo a un rompecabezas. Cuando se suman las cargas, no solo se suma los números conservados Gauge, sino también las dimensiones espaciales, creando un espacio dentro de otro espacio (el efecto cabina del gravito plano). Ahora bien el viaje en el tiempo se da por el efecto relativista de la energía potencial de la carga en este caso de la carga electrogravitacional. Nuestro vehículo del viaje del tiempo solo irá al futuro y debe ser colocado sobre la superficie y accionar un campo de interacción electrogravitacional y aplicamos la siguiente formula:

$$E = \frac{1}{2} m \cdot v^2 = \frac{2k \cdot G_1^- \cdot G_2^-}{d} \Rightarrow t_r = \frac{t}{\sqrt{1 - \frac{2k \cdot G_1^- \cdot G_2^-}{d \cdot m \cdot c^2}}}$$

Donde: m es la masa del huésped viajero del tiempo. El viajero entra dentro del espacio de Hilbert y la energía potencial de interacción lleva dicho viajero al futuro mientras entra en hibernación relativista. Es posible también aplicar la fórmula a la carga eléctrica a modo de experimento.

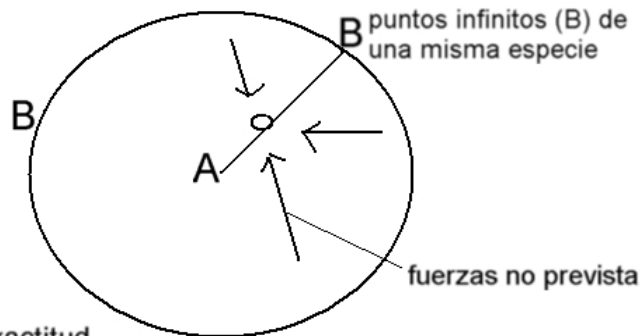
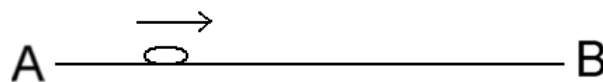
PRINCIPIO DE TRIDIMENSIONALIDAD.

Todo cuerpo opaco refleja tridimensionalmente una imagen del medio externo. Y una parte pequeña (aplicable también a niveles atómico y molecular) de dicho cuerpo refleja igualmente toda la imagen del medio externo, es por eso que los espejos son de naturaleza holográfica pues consta de 2 dimensiones y refleja una imagen en 3D. En cuerpos que emiten luz también tienen este principio (filamento de tungsteno de una bombilla). La naturaleza es fractal holográfica. Un holograma es una placa con una imagen pero que usa geometría fractal y dentro de ella hay muchas de la principal. El universo es de naturaleza fractal. Una aplicación es hacer un cuchillo laser holográfico.

EL CAOS.

Nadie puede estudiar el comportamiento de todas las fuerzas al mismo tiempo y en todas direcciones que actúan sobre un determinado cuerpo, ni mucho menos la esquiiva séptima fuerza que unen a las demás. Fue por ello que se invento la teoría del caos mas lo que en realidad seria llamada teoría de inexactitud. El caos no existe pues la partícula llega a su destino. Nada más que este

sistema ideal



sistema de inexactitud
(caos)

nunca coincidirá con el que teníamos previsto, pues no manejamos las fuerzas. Espero que esta visión le sea útil a los matemáticos y mejoren la teoría en sí. Empezando por tomar en cuenta que en ciertos lugares hay más fuerzas externas que en otros sitios variando también en intensidad.

FRECUENCIA ALTERNA (GESTALD).

En la escuela le enseñaron que al mezclar los colores primarios entre si daban como resultado los colores secundarios.

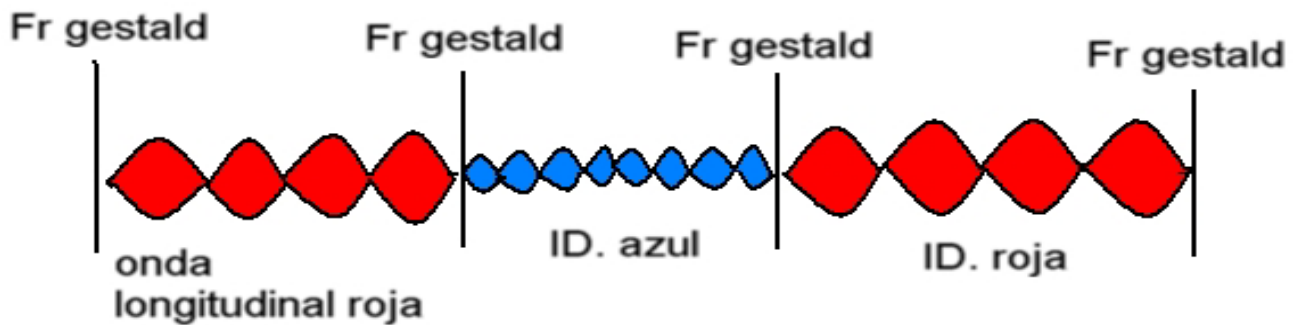
ROJO + AZUL = VIOLETA

ROJO + AMARILLO = NARANJA

AZUL + AMARILLO = VERDE

ahora bien cada color representa una frecuencia en la mecánica ondulatoria. No obstante usted hace un pequeño experimento que es poner una cinta transportadora o en un foro dos trozos alternados de colores primarios y al ponerlo en movimiento dichos trozos se vuelven unicolor a un color secundario. Ahora bien en los átomos sucede lo mismo alternando las frecuencias en un instante del tiempo. Para cuerpos transparentes no se emite ni se recibe 'fotones' dejándolos pasar a través del cuerpo. Para un objeto negro es la absorción del tren de ondas y en cuerpos blancos y los espejos ya sea total (plata) o parcial (blanco). Para los objetos dorados es la alternancia entre el amarillo y la plata y para cuerpos oscuros es el negro y cualquier otro color. En este ejemplo nuestra mente percibe el violeta gracias a la frecuencia gestalt o frecuencia que hace el electrón en los cambios de orbitas. Tenemos que para el violeta los cambios o frecuencias gestalt es mayor que para el verde. Este fenómeno se aplica se aplica para la luz coherente (laser). La aplicación como método experimental es alternar 2 laser, uno de luz roja y el otro de luz azul alternándose a un mismo punto tal como se muestra en el gráfico mientras mayor sea la frecuencia, mayor será la definición

del color
secundario



Ultimas noticias:

Primer rayo gestald violeta hecho por un estudiante de física.

Se sabe que según la física óptica, el ojo humano solo puede procesar 8 imágenes por segundo, por lo tanto mas de allí sucede una mezcla de colores en la retina.

Pero, quien nos garantiza de que un fotón violeta puro no sea mas que una subestructura de la energía compuesta entre pares de fotones rojo-azul comprimido en una onda de Planck?.

Para ello el estudiante de física realizó el experimento descrito en este capitulo.

Incorporó un número determinado de láser rojo y azul en la periferia de una rueda. A modo de barril de un revolver colocó un solo una pantalla al frente de los láser dejando

solo un orificio (cañón) donde saldría el haz de luz. La rueda acoplado a un motor, esta giraba a un número determinado de revoluciones.

La idea era comprobar si la frecuencia gestald incidía sobre los niveles de energía del fotón violeta. Los resultados son los siguientes:

A mayor revolución mayor nitidez de la luz violeta.

A mayor revolución mayor nivel de energía.

Por lo tanto al igual que sucede con la polarización, la energía depende de un coeficiente. En el caso de la polarización es el coseno del ángulo de giro de la segunda placa polarizada. En la frecuencia gestald viene dada por la fórmula

$$E = h \cdot Fr \cdot \left(\frac{Fr_g}{Fr} \right)$$

Donde Fr_g es la frecuencia gestald rojo-azul y Fr es la frecuencia del fotón violeta puro.

Conclusión:

El experimento confirma una de mis grandes inquietud. El principio de incertidumbre para ciertos fotones. El hecho de que la Fr_g sea un coeficiente nos hace dudar si en efecto ciertos fotones no es mas en realiza una alternancia de varios fotones. Por ejemplo el violeta. Si la $Fr_g = Fr$ entonces es imposible determinar si el rayo violeta es o no puro. Es o no alternado. Por lo tanto aun nos falta mucho

por aprender.

Pero el experimento todavía no es concluyente.

Lo que si queda en claro es que para la física experimental es un duro golpe, ya que gracias a que nuestro ojo no puede procesar cierta información, caemos en la incertidumbre de la naturaleza de ciertas partículas.

Por lo tanto ... Color violeta ... Ser o no, ser he allí el dilema.

Eso si se lleva a cabo un análisis mas minucioso y se demuestra este principio. Quedará como materia de investigación para futuros científicos.

UNA VERDAD: ESENCIA DEL UNIVERSO.

Un día el aprendiz zen se mira al espejo. Al verse éste se dice -tu no existe, pues eres un reflejo, una ilusión óptica-. En eso su maestro lo escucha, entra y escribe sobre el espejo ya empañado por el vapor la siguiente pregunta -quien hablo en realidad?- y terminó de limpiar el espejo para que su discípulo se viera reflejado. En ese entonces el aprendiz comprendió la verdadera esencia del Universo y de Dios y se iluminó en ese instante.

Para aquél que no haya entendido, os diré que pasó. El aprendiz mira su reflejo y le dice “tú no existe”; por razonamiento lógico el reflejo es una ilusión. No obstante si el reflejo es una ilusión entonces y forzosamente lo reflejado también es una ilusión y ambos tanto el aprendiz como su reflejo no existen (al menos de que el reflejo pertenezca a un universo paralelo y que de verdad Alicia visitó el país de las maravillas) y el maestro que sabe la verdadera esencia del Universo le pregunta sobre el espejo- quién hablo en realidad?-.

Si nada existe y alguien hablo (por ende aplicó fuerza en sus palabras). La respuesta lógica es Dios más no el aprendiz.

Dios se manifiesta a través de las cosas y se separa de éstas a su vez. Ahora bien, éste Dios es el verdadero creador de todo y es el incognoscible pues Él está fuera de toda ley. Este universo es una ilusión y funciona de manera análoga a los sueños que uno tiene por las noches. Una persona de la vida cotidiana aparece en su sueño, ya sea su esposo o esposa con sus hijos cocinando o haciendo algún oficio. Al despertar se da cuenta que era un sueño y ve a sus hijos haciendo lo opuesto a lo que experimento en el sueño. Ahora bien los personajes de los sueños no son más que una ilusión de su mente, también los objetos y todo; pero para poder darles “vida” tuvo que usted entregarle parte de su energía. Fue así como dichos personajes se movían, de como la cocina funcionaba y hasta de cómo degustó de la sopa caliente. Si le hubiere

dado vida a un malhechor desconocido de seguro hubiera agredido a otro personaje en su sueño, pues por mera causa y efecto sabrá usted lo que hará ese malhechor. Pero al despertar cree usted que está en la realidad. No más que está en otra ilusión pero esta vez no viene de usted sino de Dios. No en vano René Descartes dijo - primero piensas luego existes- todo el Universo es un pensamiento de Dios y estamos en su mente. Cuando el despierte la energía que nos dió para movernos volverá a Él y nosotros reposaremos como una idea y concepto de lo que Él conoce en su realidad. Usted es una expresión de Dios.

ZOHAR, EL ESPELENDOR DE LOS números.

A lo largo de mi existencia, me he dedicado a descifrar los secretos del universo. Desde mi niñez he leído libros de autores como Eliphas Levi, Saint Yves D' Alveidre, H.P. Blatvaski entre otros, he estudiado todas las creencias de manera superficial y hasta en ello hay una simetría en común e inusual.

LOS NÚMEROS Y EL ORIGEN DEL ALFABETO:

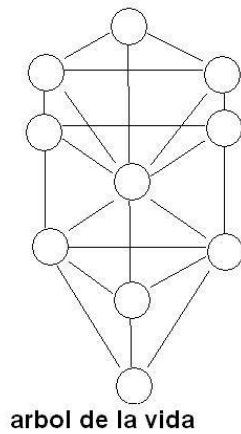
A lo largo de la historia, el hombre ha asociado el número con la fonética. Cada civilización, cada raza utiliza su propio sistema fonético estructura que ha pasado de generación en generación, pero hay 2 alfabetos que son el reflejo de la raíz de un código. Se trata del griego-nórdico y del hebreo-vattan.

Por ahora nos enfocaremos en sus números, más no en sus formas.

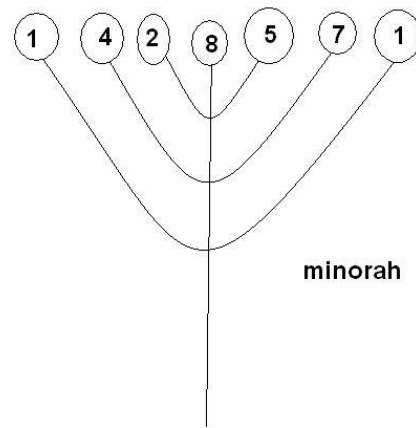
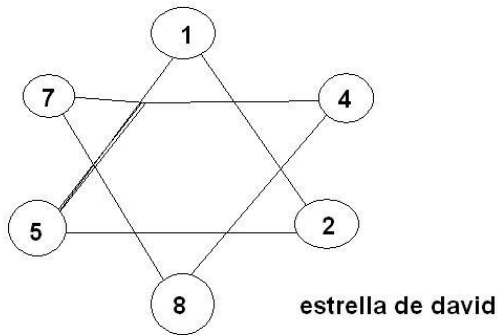
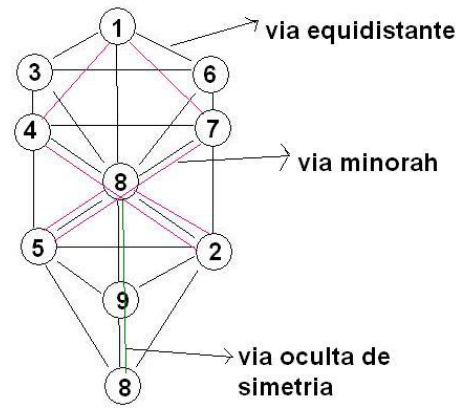
En el griego-nórdico hay 24 letras y en el hebreo-vattan hay 22.

En el libro del Zohar, Dios se divide en 10 virtudes. No hablaré de las virtudes, ni del alto contenido filosófico, teosófico y espiritual que en mi opinión si bien exista o no, según la opinión de Dios el hombre no es santo ni merecedor de las riquezas allí descrita. No obstante todo ese conocimiento puede ser una cortina de humo ante algo que fue codificado. El árbol de la vida.

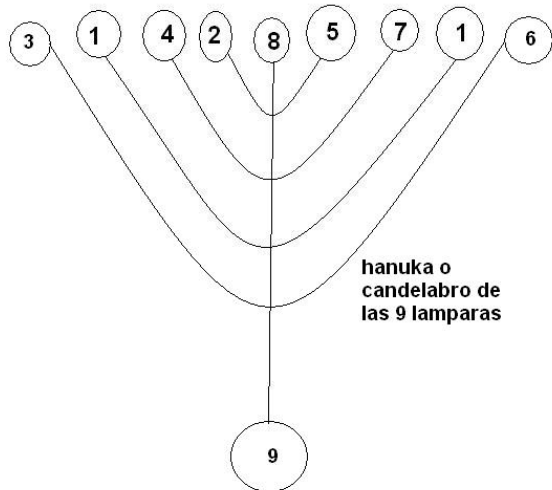
En el libro del Zohar, las 10 virtudes se entrelazan formando una figura llamada árbol de los Céfiros o mejor conocido como árbol de la vida. Cada enlace es una vía y en su conjunto suman un total de 22 vías. La representación del árbol sería igual a la de esta imagen



los simbolos de la religion
Judea-Cristiana.Hindu



70 enlaces equidistantes externos
12 enlaces equidistantes internos
24 enlaces del codigo de la minorah
2 enlaces para completar la simetria
total = 108 enlaces (japa-mala o 108 nombre de Dios)



Hay otro código. La Minorah o Minora o el candelabro de las 7 lámparas. Este representa los 7 ojos de Dios o los 7 espíritus (ángeles) delante del trono. Al mismo tiempo que leía los libros de Papus y de Levi (la cábala y el libro de los esplendores) y el arqueometro de Saint Yves, también leía los evangelios de Jesús y el Apocalipsis de Juan. Anote 2 cifras: 24 y 72.

También anote un número que según los rabinos consideran sagrado: 142857.

Tarde 3 meses pero dieron sus frutos. Descifré el secreto del árbol de la vida, sabiduría cifrada por Abraham. Ahora analizando desde un punto de vista científico, he aquí mi exposición.

Los números por reducción (las sumas de sus dígitos) están correlacionados. Ejemplo

Serie de 1:

Queda en 1

Serie de 2:

$$2 \times 2 = 4 \times 2 = 8 \times 2 = 16 \times 2 = 32 \times 2 = 64$$

2 4 8 7 5 1

Serie de 3:

$$3 \times 3 = 9 \times 3 = 27 \times 3 = 81 \times 3 = 243$$

3 9 9 9 9

Serie de 4:

$$\begin{array}{cccccc} 4 \times 4 = 16 & 16 \times 4 = 64 & 64 \times 4 = 256 & 256 \times 4 = 1024 & 1024 \times 4 = 4096 \\ 4 & 7 & 1 & 4 & 7 & 1 \end{array}$$

Serie de 5:

$$\begin{array}{cccccc} 5 \times 5 = 25 & 25 \times 5 = 125 & 125 \times 5 = 625 & 625 \times 5 = 3125 & 3125 \times 5 = 15625 \\ 5 & 7 & 8 & 4 & 2 & 1 \end{array}$$

Serie de 6:

$$\begin{array}{cccccc} 6 \times 6 = 36 & 36 \times 6 = 216 & 216 \times 6 = 1296 & 1296 \times 6 = 7776 \\ 6 & 9 & 9 & 9 & 9 \end{array}$$

Serie de 7:

$$\begin{array}{cccccc} 7 \times 7 = 49 & 49 \times 7 = 343 & 343 \times 7 = 2401 & 2401 \times 7 = 16807 & 16807 \times 7 = 117649 \\ 7 & 4 & 1 & 7 & 4 & 1 \end{array}$$

Serie de 8:

$$\begin{array}{cccccc} 8 \times 8 = 64 & 64 \times 8 = 512 & 512 \times 8 = 4096 & 4096 \times 8 = 32768 \\ 8 & 1 & 8 & 1 & 8 \end{array}$$

Serie de 9:

Todas las reducciones dan como resultado 9.

Por lo tanto en los resultados por simetría tenemos que las series 2 y 5 son semejantes. Las series 7 y 4 también son semejantes. Las series 3, 6 y 9 son semejantes. No obstante los resultados de las series 1 y 8 no lo son. La reducción de la serie 1 es 1, la serie 8 es 1 y 8 y la suma de

ambos dan 9 que al igual que la serie 1 da el mismo, excluyendo así el número 9 de la serie 3 y 6. Teniendo los datos cifrados por los libros sagrados, podemos llenar el sudoku o los números que corresponden a cada sefirot.

En la columna central, empezando por la corona va el 1. Bajando le sigue el 8 y la unión del 1 (Keter) con el 8 (Tiferet) da el 9 (Yesod).

En la columna izquierda el número 3 (Binah). La unión del Keter con Binah da el número 4 que equivale a Geburah. En la columna derecha corresponde al número 6 (Chotmat). La unión de Keter con Chotmat da el número 7 que equivale a Gedulah.

Procediendo de la misma forma que en la columna central y sabiendo que el sefer Yesod pertenece al 9, entonces se procede a buscar los números que sumados con el 4 o el 7 de 9. Entonces $4+5=9$ por lo tanto el sefer de la columna izquierda que faltaba (Hod) es 5. Igual en la columna derecha $7+2=9$ donde 2 es Nisah.

Interpretando un último símbolo que es la estrella de David, no es más que una variante del código de la Minora. Aquí están los 3 gráficos que corresponde a las síntesis de la Kabbalah, de los evangelios y del Apocalipsis.

Por lo tanto se ve la similitud 4-7, 5-2, 3-6, el 1, el 8 y el 9 en eje central.

Siguiendo las simetrías de las 22 vías sumando cada sefirot según su vía podemos ver lo siguiente

Primera combinación

$$1+3=4, 1+6=7, 1+8=9$$

Segunda combinación

$$3+4=7, 6+7=13 (1+3=4), 3+8=11 (1+1=2), 6+8=14 (1+4=5)$$

Tercera combinación

$$4+5=9, 7+2=9, 4+8=12 (1+2=3), 7+8=15 (1+5=6)$$

Cuarta combinación

$$8+5=13 (1+3=4), 8+2=10 (10 \text{ equivale a } 7 \text{ en Kabbalah}), \\ 8+9=17 (1+7=8 \text{ Marduk})$$

Quinta combinación

$$5+9=14 (1+4=5), 2+9=11 (1+1=2)$$

Sexta combinación

$$9+8=17 (1+7=8)$$

Séptima combinación (combinación oculta)

$$8 \text{ (Tiferet)} + 8 \text{ (Marduk)} = 16 (1+6=7) \text{ (Keter)}$$

Al igual que en los resultados de la serie 4-7 acá dichos números sefiroticos quedan velados por el número 1, el 9 cambia por el 7 por lo tanto la combinación de Tiferet y Yesed dará 1 que si Tiferet lo resta por la vía velada dará 7 (Keter).

Se puede combinar igualmente por multiplicación sabiendo la posición de los 3 números madres (316) y el 8. Allí los números 4-7, 5-2 es indeterminado saber cuál es la posición en el árbol. Pero es revelador saber que el keter 1 equivale a 8

Por lo tanto los resultados de las series tienen similitudes en las posiciones que toman en el árbol.

En fin para no hacer mas largo el misterio, según las palabras de Abraham este dice en el Zohar "escudriñad en los Sefirot, 10 son su número, no son 11 ni 9".

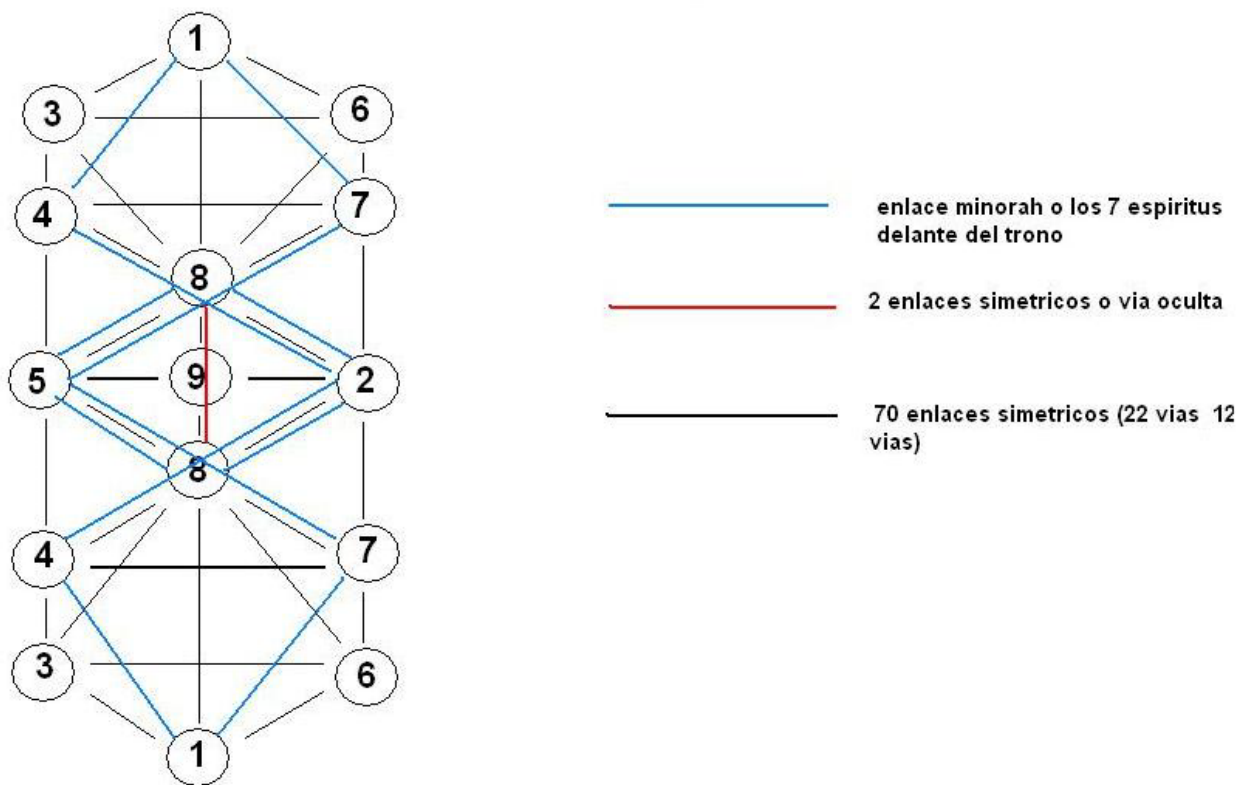
Un día que observaba el árbol, había extrapolado números por letras y tomando el método del arqueometro estaba la cifra 316 o ShIOu en hebreo y o al sefirot 8 podemos escribir la palabra ShOPhY o Sofía (sabiduría de Dios).

Las 22 vías eran entrelazadas a simple vista pero independiente unas de otras, por lo tanto eso quería decir

que Sofía era una pirámide, y más que ello, era una de las muchas claves. Cada vía era un enlace equidistante uno de otro que separaba cada sefirot.

Llevando el árbol a 3D, se convierte en un fragmento de algo interesante.

Continué la secuencia

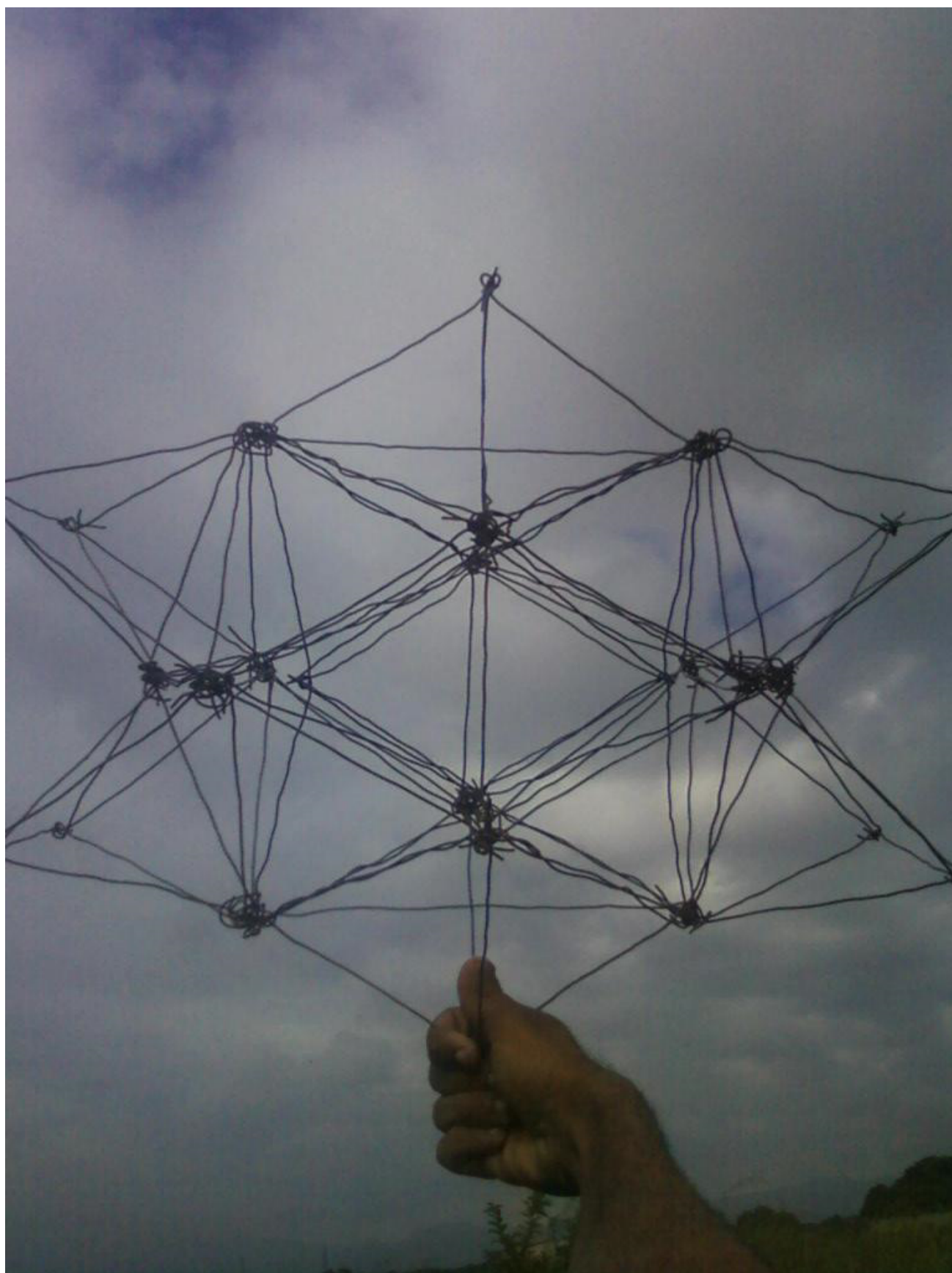


Y tal como en la grafica, pude hacer una especie de red

cristalina. Los sefirots 3-1-6 queda en cada extremo para un total de 6 sefirots y los otros se duplican en el espacio tridimensional para dar un total de 18 sefirots. Al sumar $6+18=24$ sefirots o puntos nodales en el espacio.

Ahora bien en el grafico aparecen 34 vías, sin embargo en la red cristalina el enlace de los sefirots 3-6 no se duplican, pero los otros 32 si lo hacen para dar un total de 64 enlaces, además de otros 2 enlaces que unen los sefirots 5-5, 2-2 que no aparecen pues hay que extrapolarlo a 3D. Todo esto da un total de 70 enlaces equidistantes (los 70 discípulos enviados por Jesús según los evangelios). Otros 2 enlaces asimétricos que unen los sefirots 8-8 para un total de 72 (también el número de discípulos enviados por Jesús según algunos evangelios, y los 72 genios de la creación o los 72 demonios que el rey Salomón capturó y las 72 Hurís o ángeles femeninos siempre vírgenes que se le daban como premio a los fieles del Islam si cumplían con los preceptos de lo Corán como por ejemplo ayunar en el ramadán).

Una vez finalizada la parte principal de la red, se puede observar una especie de estrella de David tal como aparece acá



No obstante dentro de la red se puede continuar con la simetría, surgiendo así 2 puntos sefiroticos y 12 enlaces más (los 12 discípulos de J esús, las 12 tribus de Israel). Los 2 puntos sefiroticos que aparecen dentro de la estrella son los Keter de la proyección de las siguientes redes cristalinas expuestas en ambos lados. Por lo tanto van $72+12=84$ enlaces. En el código de la Minora hay 6 enlaces continuos que empieza del sefirot 1 y termina en el sefirot 1 (1-4-2-8-5-7-1) cuadruplicándose a través de la red cristalina (representando los 7 espíritus delante del trono o los 7 arcángeles que habla el libro de Tobit) eso da un total de 24 enlaces por lo tanto $24+84=108$.

108 es el número sagrado en las religiones hinduista y budista. Representa a Dios. (Brahmanismo, Abraham, anagrama).

La hermosa estrella diamantina terminada que vio Adam, Enoch, Noé, Abraham, Isaac, Jacob, David, Salomón, Elías, J esús, Juan (el autor de Apocalipsis), mi persona y ahora todos los que lean este libro. Las palabras de J esús "quien conozca a mi Padre me conoce a Mi" también dijo "estoy sentado a la diestra de mi padre", por lo tanto J esús es el Keter o sea Dios Creador hecho creación (carne).

Cada sefirot es un nodo en el espacio, de hecho son los nodos que crean la dimensión espacial, y cada nodo está hecho de número. La red cristalina es de doble geometría, tanto reticular, como fractal, pues se repite ella misma (la estrella) tomando como punto de partida los sefirots del Keter. Lo que esconde cada nodo es un misterio al igual que las dimensiones físicas. Los números mas que un instrumento matemático, son las llaves para llegar a Dios. Sin embargo desde un punto de vista más práctico, dicha red es el secreto mejor guardado por todas las religiones antiguas empezando desde el brahmanismo, pasando por el hinduismo, judaísmo, islamismo y cristianismo. Dicho

secreto no es más que la red cristalina al cual llaman el árbol de la sabiduría, el árbol de la vida o el árbol de Sofía. Esa era la clave de las palabras de Job el sabio. La red cristalina es una red molecular que corresponde a una serie de sustancias que los químicos se darán a la tarea de revelar. Con esto pongo de relieve que el libro sagrado como la Biblia no es más que una analogía al estilo del Código Da Vinci. Desde el Génesis hasta el Apocalipsis y al igual que el Zohar escondieron de forma alegórica y poética tal red molecular. Y desde este punto de vista Dios desde sus múltiples nombres no es más que el nombre código de dicha red. Otra aplicación es la construcción de redes colisiones en informática y así sucesivamente. Lo que quiero decir es que Dios fue reducido a una simple red que cabe en la palma de mi mano gracias a la inteligencia humana. A mi inteligencia. Las religiones han usado de las alegorías para tener el control de las masas a su favor sin entender el verdadero sentido de ese código Da Vinci. A lo largo de la historia humana se valieron del poder y del control de una pseudología de un ser omnipotente que a la final no es más que hombres quienes escondían una sabiduría. Exhorto a los químicos y a los diversos profesionales de las ciencias puras a que estudien lo que yo descubrí. Yo, Juan Carlos Vilorio me atribuyo el descubrimiento del descifrar correctamente la antigua sabiduría, y del hallazgo de dicha red para uso de la humanidad. Sé que esto significa el quiebre neurálgico de las religiones principales como el cristianismo, judaísmos, budismo, brahmanismo y muchas otras religiones. Pero es el momento de dar paso a la lógica, pues ella salvará a la humanidad. Jesús dijo "Yo soy el camino de la verdad y la vida, quien crea en mí, aunque este muerto vivirá para siempre" o sea la clave es que si Él se representó en esa red, su vida y obra, y las pistas para llegar a la red las dejé plasmada a sus discípulos, a los apóstoles con la esperanza de que el árbol de la vida renaciera como lo fue en el pasado remoto donde la humanidad vivió una época dorada. Esa época volverá de la mano de las ciencias puras que no renieguen de la existencia de una inteligencia mas allá de la

comprensión pero que no está sujetas a religión alguna. Lo digo con toda propiedad, las religiones son las cadenas que el ser humano debe de romper. Solo así llegara la Nueva Jerusalén.

EL FINAL.

Yo Soy lo que Soy porque por amor deje de ser lo que era.
HAGYRMEL ELOHIM.

Pongo en sus manos de manera simple y sencilla la naturaleza del Universo.

Escribí este libro como un regalo a ustedes, para que la humanidad en un futuro alcance las estrellas. Ahora este mundo está seriamente amenazado por vosotros. Es la hora de sustituir el petróleo y la energía nuclear.

Dedico mi libro a mis hermanos allá en el paraíso a ELOHIM. A los ángeles, arcángeles y a todas las potestades que guardan de la creación. Y orare para que el conocimiento que les he regalado sea de utilidad a la humanidad. (si me preguntan todo este tiempo fui sarcástico...soy ateo de religiones porque de existir un todo poderoso pues se hace de la vista gorda ante tanta injusticia en este mundo. Prefiero creer que Dios existe pero está haciendo universos a través de sus leyes físicas).

A aquellos que están luchando por que la energía libre salga a la luz, después de todo este tiempo podemos conjeturar un futuro promisorio. La energía electrogravitacional abrirá las puertas de la tercera revolución eco industrial. Desde ahora todos los prototipos de generadores sean acuñados como G.E.G. (generador electro-gravitacional) o E.G.G. electro-gravitocionalty generator. En fin felicitaciones para aquellos que consiguieron respaldar la teoría y después de 3 años de esfuerzos, se que la implosión de electrones es la certeza del mañana.

Se confirmaron 2 grandes predicciones, producción de energía sobre la unidad (de la mano del AR-500, el omega 5000, el bedini y el reactor KESHE) y el vencimiento de la FG (el reactor KESHE daba saltos cuando este funcionaba algo parecido lo que le sucedía al VTA de Floyd Sweet y el lifter del señor Naudin). Por lo demás es cuestión de

tiempo y de inundar de G.E.G. para que las persona
busquen su independencia energética. Saludos a aquellas
personas que hicieron posible tal empresa. He aquí la
teoría unificada que apuntala la tecnología del mañana.

REFLEXION.

Pienso que la humanidad está en una encrucijada. Estamos en las puertas de nuestro destino. Pienso que debemos evolucionar y no agredimos ni agredir nuestro hogar. Este mundo pudiera ser el cielo para todos. Ahora es el momento del cambio y como todo cambio a veces viene con desagrados para ciertos sectores que no les conviene que nosotros demos un paso adelante. Nuestro fin no es un apocalipsis. Este es el comienzo, estamos ante las puertas del cielo. Allá nos espera Dios en su vasto Reino.

Decidamos vivir en rectitud como nuestra norma pues solo así seremos merecedores de ir en unos milenios hasta las estrellas.

Soy J uan Carlos Vilorio,
pueden dar su opinión, por el Twitter @HAGYRMEL y por el Facebook me pueden buscar usando mi correo gmail.

no olviden que ahora estamos siendo observado por ELOHIM y a postergado lo que era el final.. demostremos que somos merecedores de su Reino. (o sea sálvense quien pueda porque este mundo tarde o temprano morirá).

DEDICATORIA.

Para Dios. Aquel verdadero y no inventado por las religiones.

Para mis hermanos ALYM.

Para mi madre, mi hermana y sobrinos.

Para mi padre y hermanos.

Para mi familia.

Para mis amigos.

Para Julio Isgleas.

Para Mario Navarro.

Para Christian Marino Amenonfis.

Para Humberto Poucel.

Para el Ing. Erik por su generador Nova.

Para Antonio Romero.

Para Raúl Hernández.

Para el profesor Alfa Olímpico (profesor de astrofísica y física teórica UCV).

Para Jersain Aguilar.

Para Axiño.

para Raquel.

Para Eloys (F de física) y sus Haters .

Para Jorge y Miguel. Ambos físicos.

Para aquellos que conoceré.

Para el Sr Walter, el cual estoy agradecido por enseñarme el significado del cuadrivector; fue la pieza clave para dar con el origen de la dualidad onda- partícula.

En honor a Viktor Schauburger, el mago del agua, quien con sus inventos maravillosos me mostró el camino, a Michael Faraday que con ideas sencillas pudo explicarme los campos del universo, a Charles August Coulomb quien fue quien me dio la clave de la unificación lo mismo que a Hooke que con su elegante fórmula todos los campos son cuerdas vibrando, a Isaac Newton que inventó algo llamado física. A Huygens por decirnos que existen las ondas, a Lorentz y a Albert Einstein por no rendirse y decirnos que nada es absoluto dentro de nuestro universo,

solo la velocidad de inercia con que nos movemos y que la luz no siempre es onda, a los padres de la física cuántica, a Richard Feynman por haber descubierto la FID en sus diagramas sin saberlo. A Tesla y a todos los científicos de la Free Energy. Todos ellos y muchos más allanaron el camino a la unificación.

REFERENTE AL AUTOR Y DE COMO LO HIZO:

Este es mi aporte, y aunque este libro está escrito a modo superficial, con fórmulas básicas, solo diré como en un principio, no soy físico pero a lo largo de todo estos años me he dedicado a esta fascinante búsqueda. No lo voy a negar, me he topado con muchas contradicciones, pero siento que las superé. Pero el camino no termina allí, tocará buscar más, que hay dentro de las dimensiones? Acaso es allí donde se esconde Dios?.

Desde niño soñaba con ser científico astronómico, de joven pregunté como podía hacerlo y un profesor me dijo que estudiara matemáticas, física y química. Mi gran defecto es la lentitud con que resolvía los ejercicios en los exámenes combinado con un sistema educativo muy selecto, me vi obligado a elegir otra carrera muy distinta. Me dediqué al comercio y a la agricultura orgánica. No perdí de vista los avances científicos. Por el año 2007 en una noche de ocio, me dediqué a googlear con mi flamante Motorola Razer V3 la palabra "maquina antigравitacional" y walaaaa. La aventura comienza, una pagina que aún conservo me llevó a 3 científicos. Newman, Searl y Schauburger. Este ultimo fue quien me llamó la atención, hablaba de una maquina llamada turbina trucha, que producía más energía que la que consumía en su generación, y que esta maquina siempre se salia de control adquiriendo una energía antigравitacional. Repulsino, repulsatore, y diversos ingenios sonaban en otro libro que al principio no pude obtener pero si una pagina donde lo tradujeron en partes.

Ese libro se llamaba A la cacería del punto cero por Nick Cook, un periodista y piloto retirado británico quien decidió ir a corroborar cierta información que le llegó a sus manos. Todo referente a la antigravedad. Ahora ese libro está en mi grupo de Facebook juntos con el de Viktor Schauberger y muchos más. Descubrí que todos los fenómenos de energía libre estaban ligados con la disminución de la entropía, las bajas de temperatura, la ionización y la manifestaciones de fuerzas gravitacional, todo ello estaba muy ligado a otro fenómeno en el universo ligado a las estrellas de neutrones y agujeros negros. Comencé con el estudio de la fuerza gravitacional, desde el punto de vista de Newton. No conseguí nada. Luego encontré un patrón simétrico entre las fórmulas de la Fuerza eléctrica y Fuerza gravitacional pues ambas decrecían con la distancia. No fue así con la fuerza nuclear, pero la solución la hallé en la ley de Hooke. Paralelamente estaba sumido en libros extraños como el de Nick Cook, libros que ponían en evidencia tecnología nazis de ovnis donde involucraban a Viktor Schauberger, Viktor Schapaller y muchos más. Por otro lado estaba los libros de Lyne que habla de la tecnología de Tesla. Poco a poco fui atando cabo y a tropezones descubrí que era bueno para los patrones de simetría. Les dije que encontré simetría entre la fuerza gravitacional de Newton y la fuerza eléctrica. Pronto me hice una simple pregunta ... Que es la carga eléctrica?. Mas adelante recordé algo que dijo me profes or de física en la secundaria. No mezclen las dimensiones físicas (masa, espacio y tiempo) con las dimensiones euclídeas (línea, superficie y profundidad). Las unidades de las dimensiones físicas eran las unidades fundamentales de la física clásica. Las MKS. Pero, había otra que no se incluyó. Era la de la carga eléctrica. Una unidad fundamental es aquella que designa una dimensión física. Una unidad derivada es la combinación de las unidades fundamentales. La regla matemática para llegar a cualquier unidad derivada o fundamental no son otras que las ecuación en Q. Esa es mi herramienta matemática fundamental. No uso derivadas, ni

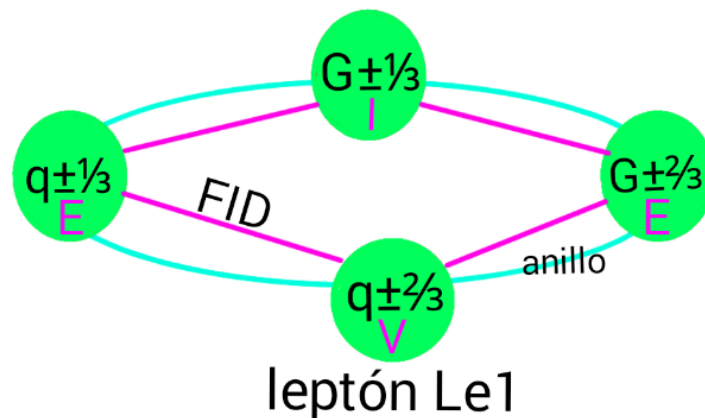
integrales porque simplemente quiero describir un evento puro en su esencia. Las derivadas e integrales, límites y sumatorias son hermanas para encontrar partes de un todo. Ejemplo las cargas imaginarias de una cresta de función de ondas. Por lo demás solo uso fórmulas bajo el parámetro de ecuaciones en Q. Me volví todo un experto en elaborar ecuaciones. Al principio solo estaba dispuesto a descifrar como encontrar la carga gravitacional, ya que el Sr Isaac la asoció a la masa haciéndola general. Debo confesar que mis primeros ensayos fueron muy infantiles pero seguí y seguí puliendo. Lo primero que hice fue buscar las 4 fuerzas y analizarlas en una tabla. Cuales eran las partículas que afectaban. La guía siempre fue la FE. Coloqué las 3 partículas de un átomo deuterio. Y me di cuenta que solo había una neutra y 2 en interacción como lo era la fuerza nuclear y la eléctrica (para en eso la conocía como todos los demás con el nombre de electromagnética). Así que forzosamente la fuerza gravitacional agrupaba 2 y excluía una. El análisis fue exhaustivo y tardé 3 años en estudiar la naturaleza de interacción de cargas y establecí al igual que en la fuerza eléctrica la famosa carga G. Fue entonces que empecé a estudiar la naturaleza de las colisiones y aniquilaciones y sus resultados publicados en el CERN. Ni idea que sabía lo que eran los quarks, los neutrinos o leptones... Solo sabía de electrones, fotones y el átomo. Así que surgieron muchas preguntas. Una de ellas era que si la FG residía en la interacción neutrón y electrón, como es que el hidrógeno común pesara?. En fin. Empecé a forjar diagramas con la interacción de las cargas eléctricas y gravitacional, paralelamente estudié cada quark y el concepto de cada cosa sin la parte de las matemáticas abstractas. Era casi imposible buscar una unificación con herramientas tan simples. Pero la belleza está en lo simple. Cada quark tenía un color simbólico, la FN crecía con la distancia, por que el color? El anticolor? La antimateria? Así que siguiendo la lógica de que cada dimensión física se asociaba a una unidad fundamental, por ende a una carga y una manifestación de una fuerza.

Cada carga semejante chocaba y se aniquilaba. Pero allí no terminaba la cosa. Era peor. Surgieron normas y reglas. Y debo de culpar a aquellos que bautizaron a los quarks. Y su clasificación. Descubrí que cada carga se aniquilaba pero que cada carga era una partícula que giraba alrededor de un anillo, se lo debo a Oliver Consa. Así que todo estaba claro. La fuerza electromagnética la tuve que separar porque eran 2 fuerzas que se manifestaban de forma diferentes. La fuerza eléctrica y la gravitacional era de una polaridad; 1 y -1. La nuclear agrupa 3 partículas en 3 colores si es 1. Viceversa si es anticolor. La fuerza electrodébil agrupa 6 partículas de 6 sabores, viceversa si son antisabores. Y la joya de la corona la FID, la que agrupa 4 cargas por partículas, agrupa 12 partículas de polaridad 1 o -1. Y así fue que di con muchos diagramas que conducían a interacciones y agrupaciones. Estos diagramas tienen una expresión matemática y en el futuro será incorporado. Por ahora toca esperar a que universidades corroboren la existencia de la carga G, olvidarse de muchos paradigmas. La relatividad es una extensión a la física de Newton. El principio de incertidumbre se puede reconciliar. La teoría de cuerda fue a dar al bote por la simple y sencilla razón de la naturaleza de la FG no solo de atracción sino de repulsión y de que no una cuerda cerrada. Tanta simetrías a modo de señales no son coincidencia. Pero investigaciones posteriores me hizo comprender que FG y FEG que posteriormente bauticé aunque eran iguales en la superficie, una era de carácter geométrico abstracto y la otra a la simetría Gauge.

hagyrmel@gmail.com

Tocuyito 8 de septiembre 2019

Hoy como en el resto de estos meses, he estado reformando mi libro en vista de mis ultimas reflexiones mentales. He llegado a la conclusión. Dios existe. Mis argumentos son la simetría con que construyó el universo. No obstante eso no es una prueba concluyente pero lo que si es concluyente es la imposibilidad de ir mas allá de las cargas dimensionales. Más allá hay un espacio insondable donde ninguna mente mortal podrá entrar. Dios es la fuerza primordial que une las 4 cargas interpolares para dar



origen al universo. Nuestros antepasado lo llamaban IEVE. Sus brazos son las 4 fuerzas interpolares manifestando por inercia las otras 5 fuerzas.

Si me preguntan donde esta Dios yo contestaré en todas partes. Si me pregunta que hay después de la muerte, yo diré que transferencia de información. Si me preguntan por que existe la maldad yo responderé que Dios nos hizo iguales.

Honor al Tetragramanton sagrado, la cuadratura del círculo, el gran IEVE.

Mi whatsapp +584244285034

Time coint y el
Eco humanismo
Base para el nuevo poder
económico

J uan C.Vilorio
HAGYRMEL

PRÓLOGO:

Cuando la moneda material proponga el genocidio, el tiempo
propondrá la salvación.

HAGYRMEL ELOHIM.

Amigo lector, estamos sumergido en un mundo que otros han construido. Desde chicos se nos inculcan patrones de conductas que se orientan al consumismo y al agotamiento de nuestros recursos. No es su culpa, tampoco la mía. El origen de este caos radica en las células de poder que están en este mundo y que han ideado las formas para dominar y manipular a las masas. Tal vez este familiarizado con los sistemas económicos que a su vez son de origen político y mueven a toda una sociedad al límite del fanatismo. Estos sistemas son el capitalismo, socialismo, comunismo y por último cooperativismo. Pero todos usan una herramienta que da poder en unos cuantos, y trae desgracia a muchos. La moneda material. Pero hay un destello dorado que indica la salvación para todos...

INTRODUCCIÓN:

Este libro refleja una realidad que acarrea a todas las naciones y asecha a todos por igual. Expondré el nacimiento por deducción lógica de toda fuente de poder que tanto esclaviza al género humano, y también os daré la llave de la libertad. Pero desde este principio diré que este modelo es una utopía, porque va en contra de un instinto que es nato en cada persona: la conquista del poder.

CAPÍTULO I.. ORÍGENES DEL CAPITALISMO:

Antes de hablar del eco humanismo, hay que conocer de manera simple el como surge el capitalismo. Iremos desde el principio. En tiempos antiguos las personas usaban del trueque para intercambiar y suplir sus necesidades.

-J osé te doy 2 gallinas por la reparación de mi jarrón.

-no Saúl, que sean 4 gallinas.

-trato hecho!

A medida que la gente crecía (terratenientes), la tierra se hacía escasa, por lo tanto el producto no llegaba a todos (en caso de gentes de poblados) por lo tanto ya era difícil el trueque.

-J osé te doy 3 chivas por la reparación de la fachada de mi casa.

-no Saúl; ya no necesito nada de ti, pues todo lo tengo, chivas, gallinas, frutos; pero dame algo que yo no tenga como por ejemplo... 4 troncos de madera.

-pero J osé, mi tierra solo produce ganado, no madera.

-entonces Saúl lamento decirte que no hay trato.

No obstante, en el personaje de Saúl, éste por impotencia y guiado por la rabia decide cambiar el sistema. Pero como?

-Saúl- una voz de una mujer lo llama y éste le responde

- si mi amor.

- ve a la salina y trae un poco de sal para sazonar la carne pues la que tenía guardada ya se agotó.

Entonces a Saúl se le ocurre una brillante idea y se dice a si mismo...

-todos buscan sal en mis salinas que están en mis tierras y yo de generoso las regalaba. Ahora cobraré por cada saco de sal-.

Desde tiempos remotos, la sal era la primera moneda oficial y a todo les pagaban con sal; de allí viene la palabra salario o lugar donde se guardaba la sal que te pagaban. Sigamos con nuestra historia. Pasado el tiempo, Saúl llegó a acaparar tantos bienes que ya no cabían en su tierra. Sin embargo ahora le cobraba a la gente de otra manera. Un día José llega a casa de Saúl.

-Saúl necesito sal. Te voy a reparar lo que tengas roto.

-no José, ya tengo a gente que lo han hecho y como verás no tengo nada roto; todo lo tengo nuevo y yo vivo bien

-pero Saúl, necesito sal, que puedo darte entonces?

Fue allí que a Saúl se le ocurre otra idea; la adquisición ajena.

-dame tu casa y tus tierras como pago y te daré la sal que necesites.

A esto José le responde

-y donde iré a vivir?-

-podrás quedarte pero sabrás que soy el dueño de tus tierras y de tu casa.

José no aceptó pero la gran parte del pueblo si lo hizo. Con el tiempo el pueblo pagaba con sal en vez del trueque. Entonces la gente lo que ya no podía darle lo que producía la tierra, lo daba en servicios y fue así que Saúl llega a tener soldados (gente encargada de su seguridad) sirvientes y hasta concubinas. José al ver este sistema y de como consumía a su pueblo decide marcharse. Pero también decide imitar a Saúl y va en busca de una mina de sal pero lo que encuentra es una mina que produce un metal hermoso y que por razones culturales se le atribuían poderes. A este metal le llamaban oro. Ahora el problema era el que el pueblo al que llegó José aceptara sus piedras doradas como forma de pago a un producto. Empeñado en hacer lo que hizo Saúl en su pueblo de origen, decide convertirse en patriarca y líder espiritual y material. Le dice un día a su pueblo:

-desde ahora todos pagarán usando oro en vez del trueque-..

Entonces una mujer pregunta:

-en donde sacaremos oro?

Y éste le responde

-me lo pedirán a mi pero a cambio tendrán que dejarme algo, ya sean sus servicios , sus pertenencias o sus tierras con sus frutos. Así lo manda Dios!.

Con el tiempo ya Saúl tiene un gran imperio y José su gran reinado. Ambos tienen grandes castillos y son las máximas autoridades. Ambas naciones crecen y

aquellas personas que cedieron sus tierras a estos 2 personajes se mudaban a otras tierras y aplicaban el mismo sistema, y así nacieron los reinados e imperios primitivos. Los hijos de los reyes Saúl y José heredaban todo y así surgen las cadenas de sucesiones. Pero con el transcurrir del tiempo su población crecía y se escaseaba el oro. Por otro lado la sal se volvió tan abundante que perdió valor y la dinastía de Saúl perdió su poder y autoridad y su imperio fue absorbido por el oro como moneda, por ende los súbditos de Saúl pasaron a ser los de José. Pero “alerta amarilla, ya la mina de José estaba empezando a escasear”, qué hacer? El rey José XI se le ocurre un plan. “Recoger el oro que dimos”; entonces nace el impuesto. Cada vez se hacía más difícil ganarse una moneda de oro para luego pagársela al rey. Si ganabas 3, una era para ti y otras 2 para el rey, y la que era para ti va al comerciante que te provee del producto y este a su vez le pagaba al rey en sus impuestos.

Gran parte del oro recogido lo volvería a retribuir por otra figura: el préstamo. El rey José XI tenía que asegurarse de que su oro volviera con los intereses (o más oro o el producto que te daba la tierra o la manufactura) de lo contrario si no pagabas te metían en la cárcel o a pena de muerte. No obstante a pesar de muchos esfuerzos el oro se iba y para José XII, ya la alerta amarilla se tornaba a roja. Demasiada gente tenía su oro donde los comerciantes se llevaban la mayor parte. La solución: “los comerciantes formarían parte de la realeza, jurando lealtad al monarca” y surgen los primeros títulos nobiliarios (conde, vizconde, duques, lord o señor feudal) luego los caballeros o guarda espaldas y por último el pueblo. Desde ese momento nacen las clases sociales. Ya la situación era insostenible y los burgueses (clase social no perteneciente a la realeza pero que gozaba de privilegios por su oro ahorrado,

esto eran en su mayoría comerciantes extranjeros o artesanos) no querían dar su oro al pueblo para recibir el producto porque el oro era un artificio de poder. Si dabas tu oro dabas tu poder. José XIII propuso la invasión a otras minas de reyes vecinos. Y fue así que vinieron las primeras guerras entre reyes. Por otra parte reinados quebrados (sin oro en sus minas) hacían tratos con los que no estaban quebrados. En esos tratos eran el ceder el reinado, cadenas de sucesiones o crear otra cadena de sucesiones por arreglos matrimoniales.

Ya los reyes tenían sus horas contadas y todos se unieron para hacer expediciones en otras tierras en busca de nuevas minas y conquistarlas. America fue un ejemplo de ello. Pero en tiempos antiguos sucedían esas invasiones y conquista, era por mera búsqueda de riquezas. Pero el oro es un recurso no renovable y las minas ya entraron en reservas. A los burgueses se le ocurrieron una idea y el capitalismo sufre otra evolución. Ahora los burgueses de todos los reinos se pusieron de acuerdo para crear una institución basada en la cultura hebrea... ***el banco.***

Todo el pueblo guardó su oro en el banco porque era más seguro y los burgueses pagaban con una tasa de interés, pues utilizaban el dinero de los ahorrista para hacer inversiones seguras y del fruto de dichas inversiones pagaban a sus ahorrista y las ganancias se las quedaba para ellos. La mayoría de la gente desconocía el sistema, sólo que su dinero crecía en capital. Con casi todo el oro en las arcas de los bancos a este le asignaron un valor cambiario en algo común pero difícil de falsificar. Se usaron monedas de plata y ahora se usan los billetes. En los tiempos de Jesús Cristo ya había bancos. Los reyes perdieron su autoridad y se volvieron “burgueses con sangre azul”.

Surgieron las repúblicas financiadas por sus bancos, estos a su vez están unidos al sistema del

capitalismo. El banco respalda a toda empresa segura en sus proyectos, pues el producto genera un valor, que si es rentable generará un índice de ganancia tanto para el deudor que en este caso es la empresa como para el prestamista que sería el banco, por lo tanto nace la hipoteca y los créditos con intereses. Este modelo fue tomado de un antiguo modelo Hebreo denominado usura. Pero existe un problema latente para éste modelo y de hecho siempre ha existido desde el principio... el crecimiento demográfico.

Mil kilos de oro vale 57 millones de dólares (es un ejemplo demostrativo). Y esos 57 millones de dólares debe de estar distribuido en la población a través del salario garantizado de un año. Una persona gana 500 dólares al mes (esto sólo es un ejemplo) en un año sería unos 6000 dólares y $57000000/6000$ solo abarcará 9500 personas felices. Una nación o reinado posee 30 mil millones de dólares como reservas (y hasta más) se dividiría entre el precio del oro y así usted sabrá cuantos kilos dispone en las arcas del banco nacional. (El dueño del oro hace las reglas) así que $300000000000/6000$ sería el sueldo de 50 millones de personas para un periodo de un año. (En Venezuela sería para más o menos unos 3 años).

Ante el problema del crecimiento demográfico surge la desvaloración de la moneda local pues un gobierno emite más dinero local que lo que reflejaba al comienzo; por lo tanto el kilo de oro se mantiene más la moneda local disminuye su valor para que pueda alcanzar a toda la población o lo que es lo mismo, un gobierno local tiene que aumentar la emisión de monedas para que pueda satisfacer la demanda de trabajo; sucede la devaluación de la moneda local, esto unido a que la materia prima tampoco alcanza a la población que constantemente está en crecimiento ya que el gobierno local por gastos burocráticos se endeuda con el pueblo. Viene entonces el ajuste de

precios, el aumento de precios en el producto manufacturado y por lo consiguiente la inflación. A los países petroleros cuya ganancia viene de ese producto se le pagan en dólares y no en oro (petrodólares). En el caso del dólar es algo peligroso pensar que el Fort Nox posea el oro suficiente como para respaldar esa moneda, la fortaleza de los gringos (E.E.U.U.) sería su PIB (aunque actualmente la china comunista es dueña de la deuda externa y le exigen a los gringos que les paguen en oro, por ende el dólar está condenado a la devaluación tarde o temprano), por otro lado la libra esterlina se mantiene estable debido a la gran cantidad de oro que tiene la Corona inglesa y la criptomoneda como el Bit Coint es un token que no posee respaldo de ningún tipo. Otra moneda más o menos estable es el euro pues representa la unión de todos los bancos de Europa y el respaldo para aquellos gobiernos que amenacen con quebrar, eso es lo que hace que esa moneda sea segura. En J apón, China, Singapur y Taiwán por sus PIB. Pero los países como los de África y parte de Asia están condenados al hambre pues no tienen oro, petróleo o en su defecto un buen PIB. Por desgracia estos países no son de interés para los países del primer mundo (aunque hay un organismo de la ONU, la FAO que se está abocado al problema).

CAPÍTULO II.. NACIMIENTO DEL SOCIALISMO Y DEL COMUNISMO:

Ya los burgueses querían el poder. Los reyes le pedían prestado e hipotecaban sus reinos para absurdas guerras. Ahora el nuevo poder capitalista (el banco) es dueño de la vida de todos, esclavizando a todos. Éste, responsables de la caída de los Zares de Rusia y de las 2 guerra mundiales solamente para usar a ciertas naciones de Europa como conejillo de indias en 2 modelos económicos derivados del capitalismo para alargar la vida de la moneda; el Socialismo. Se aplico en la Alemania Nazi. Se trata de una forma de capitalismo donde el estado era socio mayoritario o minoritario con sus trabajadores y así competir con empresas capitalista. Las ganancias servían para contratar a más trabajadores y el producto se distribuía eficientemente a muy buen precio. La mayoría de los empleados se incorporaron a las crecientes industrias Nazis y todos ganaban bien. Por ende y lógica el resultado es un gran desarrollo tecnológico e industrial. A este modelo se le llamó tesis, perfeccionado por Carls Marx. El segundo modelo, instaurado en Rusia (la antítesis) se le llamo Socialismo 2 y posteriormente se le nombró como Comunismo. Se trata de la estatización total del capital privado. No obstante el gobierno pasa a ser el patrón del pueblo. China adoptó este modelo y lo aplicó en el área agrícola mientras que en Rusia lo aplicaron en el área de la industria. Hoy en día tanto en China como en Rusia y hasta en Cuba tomaron éste modelo a un socialismo pragmático. El comunismo es muy parecido a las monarquía de antaño, solo que hay una democracia obligada a elegir a un mismo líder, de lo contrario... Bueno sigamos. Después de la segunda guerra mundial y después de tanto tiempo el socialismo es el que dió resultado en Europa y el primer país que lo puso en

práctica después de la guerra fue España. El comunismo desaparece no porque el modelo sea malo en sí, sino porque la clase trabajadora no recibía el dinero de su trabajo debido a que el patrón era corrupto (el poder corrompe). Se planteó en Israel el modelo del cooperativismo; consiste en la ganancia por igual a un trabajo realizado (en otras palabras es una variante del capitalismo pues sus integrantes son socios igualitarios y la falla de este modelo está en la desproporcionalidad del esfuerzo realizado). Ahora la dinastía de los José quedó en la historia y su descendiente es un banquero. Ahora viene la esperanza.

CAPÍTULO III... EL ECO HUMANISMO... UNA NUEVA ESPERANZA (economía basada en recursos):

El capitalismo está destinado a caer por el crecimiento demográfico mundial, y la última solución que le queda es el genocidio para reducir la población. Para ello usarán de la guerra termonuclear e iniciarán cualquier conflicto para hacerla. No obstante el eco humanismo es un modelo perfecto. Tanto que solo exige esto: apartarse de los poderosos. Estudiemos en que consiste:

-en el eco humanismo no hay moneda limitada por la materia (oro, plata, petróleo, billetes etc...) sino el Tiempo que es una dimensión infinita.

-para practicar este modelo hay que dirigir las nuevas tecnología a recursos renovables e inagotables. “Si quieres algo, trabaja para construirlo y para que los demás lo disfruten”.

Un ejemplo: Jesús está desempleado; todas las empresas tienen sus nóminas copadas (en el caso del capitalismo), su futuro es negro pues le queda robar, matar, pedir o morir de hambre. O también puede ser un obrero explotado y resignado donde el patrón se aprovecha del hambre del pueblo. Eso es lo que propone el capitalismo, al igual el socialismo. Pero Jesús tiene 2 manos, 2 brazos, 2 piernas, un cuerpo, un cerebro y una férrea voluntad de trabajar. Como Jesús hay muchos hombres y mujeres en su localidad que comparten el mismo destino. Que hacer? Los profesionales y los obreros deben unirse y cerrarse en una localidad (Un mini gobierno). Se elimina toda clase de moneda material y en su defecto ponemos el tiempo como moneda. Ahora veamos la aplicación del sistema. El tiempo como moneda ilimitada para la remuneración de tu trabajo.

La localidad debe dividirse en asambleas comunales, ese sería el ente encargado de regular el tiempo para cada individuo como forma de pago. Jesús trabaja de albañil 8 horas diarias. (la equivalencia es 8 dólares = 1 dólar la hora como ejemplo demostrativo) El producto (la casa, elaborar un TV plasma, lcd, o cultivar la tierra) que es la casa vale 30.000\$ lo que es lo mismo a 122 meses de trabajo o 10 años obviando por supuesto gasto de comida o salud, sino el tiempo se elevaría a 20 años (esto es a la conversión moneda a tiempo). No obstante hay un ajuste de precios en este modelo que deberá de hacerse para que las personas tengan acceso al producto, del capitalismo al eco humanismo y una vez que se haya hecho este ajuste ya el valor del producto en el eco humanismo no va a variar más pues virtualmente no existe inflación. Más adelante explicaré el por qué. La casa cuesta ahora 42000 horas de trabajo (o menos). Para aquel desempleado, en el eco humanismo siempre habrá empleo pues siempre habrá algo que hacer. El inspector de la empresa le asigna a su cuenta el tiempo trabajado avalado por un inspector de la comuna. Aplicable para los 3 sectores y nunca faltaría nada. Pero es indispensable orientar la tecnología a la simplicidad (nuestros ancestros usaban tapa rabos por comodidad y estos eran fáciles de obtener y confeccionar, tampoco le daban valor al oro pues no servía para comer) y el resultado sería un vertiginoso avance en este modelo sin moneda material. La gallina del rey José I cuesta media hora de trabajo. El tiempo es asignado a una base de datos (análogo a una cuenta bancaria o wallet) a través de una tarjeta QR (o cedula) que lleve la persona. Cuando Jesús u otra persona compren un producto le descontaran el tiempo de la tarjeta. Cual es la diferencia en usar el tiempo como moneda al oro?.

En que el tiempo es ilimitado e infinito, el oro no. La ventaja del tiempo es que resulta ilimitado y solo se le asignara a la tarjeta del trabajador si realmente hizo el trabajo. Por ende la suma de los trabajos dará como resultado el avance y desarrollo de una localidad. El producto (televisor, casa u otra cosa) son hecho con recursos no renovables por lo tanto hay que crear una tecnología renovable (casa de bloques de arena fundida reciclar en su totalidad los metales, suprimir el petróleo como combustible y usar la energía Electrogravitacional). Solo así el eco humanismo triunfará.

Por último la nación que adopte este esquema de micro industrias comunales deberán regular a cada asamblea comunal y de inspeccionar que las horas otorgadas entre los trabajadores de su jurisdicción sea acorde al avance industrial que tenga. Eso con el fin de evitar corrupción. (Si te asignan tiempo sin trabajar se verá reflejado en el desarrollo de la jurisdicción por lo tanto se ha de sancionar a los miembros de la asamblea). Es un modelo que garantiza el trabajo, la comida y el producto para todos. El papel del gobierno es organizar las asambleas comunales en distintos distritos industriales empezando:

- distrito industrial agrícola, pecuaria y minera, dedicado a la producción de materia prima.-distrito industrial de manufactura.
- distrito industrial de punto de distribución para el individuo (comercio).
- distrito para el transporte del producto.

Cada persona integrantes de cada distrito ganará; ejemplo: José produce 6 pollos = 6 horas. Sobre cada pollo ganará un porcentaje (recuérdese que también hay que cubrir los gastos para su crianza en medicina y alimentos también su ganancia lo equivalente a 5 horas en el producto) la ganancia global sobre el producto será de 1 hora / 6 hora o lo mismo 10

minutos por pollo que será asignado a su cuenta a través de la tarjeta-cedula QR. Ahora la empresa (matadero de pollos) le compra 6 pollos para luego beneficiarlo, empacarlos y venderlos a los puntos de distribución. Le asignaron un valor en tiempo al pollo cubriendo la ganancia de los trabajadores (en el eco humanismo hay gran demanda debido a que se elimina el desempleo) por lo tanto el mercado estará siempre inundado de pollos y todos los podrán comprar. Los comerciantes ganarán un porcentaje sobre los productos vendidos. Cabe destacar que en el capitalismo el precio del producto está sujeto a la oferta y a la demanda, más no sucede así en el eco humanismo, pues hay mucha demanda (el individuo debe estar comprometido con la elaboración y distribución del producto) y el precio siempre será fijo. El gobierno de la nación ha de regular el tiempo otorgado en los tres sectores. Un comerciante no debe ganar mucho tiempo en su cuenta que su vecino competidor porque sería ir en contra de la esencia de la comuna pues el comerciante no está para ganar sino para hacer que llegue el producto a la gente por igual. Teóricamente como no habrá desempleo, habrá muchos productos. Para trabajadores independientes (artesanos, artista o compositores y hasta escritores) el valor de su producto será evaluado y se le asignará una conversión de moneda material a moneda de tiempo (token time coin). Por último el gobierno tiene que lograr un equilibrio en los 4 distritos y que se produzca más de lo que se consuma. Esta es la base del eco humanismo. En cuanto al crecimiento demográfico... implementar un severo control de natalidad más no un genocidio (abortos). La falla de este sistema es la naturaleza del hombre. A éste le gusta humillar a través del poder y lo único que otorga el poder es el dinero. Cuanto tienes cuanto vales... nada tienes entonces muérete!. Pero dale al Cesar lo que es del Cesar, y dale a nuestros ancestros

del Amazonas lo que es de ellos, porque de ellos viene este sistema que yo he perfeccionado. Une la MECÁNICA UNIVERSAL (libro de mi autoría), el modelo económico del Eco humanismo además del cristianismo como modelo social y obtendrás una vida sin preocupaciones pero deberás dejar de lado el poder. Propongo al lector fundar una academia para la búsqueda de tecnologías simples y renovables (que los componentes de un TV de 3D sean renovables sacados de recursos ilimitados).

CAPÍTULO IV... VISION DEL FUTURO:

La gente obtendrá de las plantas y animales los recursos para elaborar los productos como las famosas aracnocabras de la empresa canadiense NEXIA BIOTECNONOLY. La tela de la araña (BioSteel®) es una sustancia que de confeccionarse se utilizaría en los trajes espaciales y chalecos antibalas. No obstante se requerirían de muchas arañas para dicha confección y aun así la tela no resistiría el proceso de confección. Así que la empresa resolvió el problema trasladando el gen de la araña a la cabra y de la leche de esta se obtienen por ciertos procesos el tan preciado hilo (información tomada del programa de TV Una ventana hacia el futuro). En Brasil piensan hacer microchips procesadores a base de una sustancia que producen unos escarabajos autóctonos de la región (los escarabajos eran adorados en Egipto) ya que dichas sustancia pueden sustituir al procesador más rápido de hoy en día: el silicio y el diamante. Con el tiempo no nos extrañemos en que la gallina pongan huevos de oro. Yo propongo fundir la arena de mar y elaborar bloques de vidrios, agregarles color y usarlos para la fabricación de bloque para la construcción de casas, tejas y entre otros.

Como he dicho, la tecnología debe orientarse hacia la simplicidad y el reciclaje. También hacia sistemas automatizados, ciudades autónomas por un cerebro central I.A. que controle todas las aplicaciones en los 4 sectores para lograr la máxima eficiencia y ahorro de tiempo.

CAPÍTULO V... BASES DEL SISTEMA ECONÓMICO:

En el capítulo I expuse de forma alegórica el nacimiento del capitalismo como modelo económico dominante en las naciones y el surgimiento de los demás modelos como tesis para alargar la vida útil de la moneda material.

En pocas palabras y para resumir, el oro que es la base de todas las economías capitalista (y en donde todas las monedas se ven reflejadas) no alcanzará para todos. Los países se ven en la disyuntiva si emitir moneda para que el salario alcance y llegue a la mayoría de la población o si por mantener su economía estable son capaces de sacrificar el bienestar social (pensiones, seguro de salud, presupuesto para obras públicas).

Los países más afectados son los que no tienen un buen P.I.B. o un ingreso por exportación de cualquier producto.

Es lamentable que habiendo capital humano, estos sean excluidos por víctimas de la insuficiencia del oro. Los gobiernos del primer mundo a través de sus bancos se han convertidos en verdaderos parásitos prestando dinero a intereses altos. Pero ya los países no están en capacidad de mantener este régimen capitalista, así que la salida más fácil sería una guerra para disminuir la población mundial.

Es simple. El capitalismo crea dos clases sociales. La primera es el opresor, dueño del poder. El segundo es el oprimido, esclavo de las dadas del opresor. Este último (esclavo) tiene tres matices, clase alta, clase media y la clase baja, todos medidos bajo una jerarquía donde implica un nivel intelectual. Los opresores son los que dictan las reglas, cuentan con la herramienta que les da el poder, el oro...

Estos son los banqueros. Ellos existen desde los tiempos de Jesús, son nombrados en sus parábolas y desde tiempos antiguos dirigen el destino de las

naciones.

Ahora depende de usted hacer el cambio. Es muy sencillo. Moneda tangible por moneda intangible.

Pasos para la migración del modelo:

Usted es libre. Si desea un cambio en su vida y en su entorno siga leyendo lo que viene...

Primero, usted debe ser consciente de la realidad. Usted es un esclavo. En menor grado pudiera poseer privilegios y ser un conformista ante esto; seguramente se siente superior por los logros alcanzados cuando en realidad dichos logros son otorgados por su buen servicio de perpetuar a su opresor en el poder. En mayor grado de seguro es un pobre de escasos recursos, refugiado en ideales izquierdistas a la espera de una tajada en la gran torta de lo que se llama la repartición equitativa de las riquezas, de repente usted corra con la suerte y sea absorbido por un cargo público igualmente medido por su capacidad intelectual o la capacidad de adulación a la jerarquía superior pero de igual forma sigue siendo esclavo del sistema. Pero en el peor de los casos tal vez seas uno de la larga lista de desempleados, de aquellos que con ilusiones jamás tuvieron la oportunidad porque simplemente los sistemas estaban copados. Es de aquellos que quedaron por fuera. Sus tripas sienten como le lloran y el hambre hacen mella en su estómago, no disfrutan de seguridad social ni de asistencia médica. Sus hijos no acuden a una buena educación aunque ésta sea gratuita, porque la prioridad es apaciguar el hambre así que optan por la vía mas fácil, prostitución, robar, drogarse para evadir la realidad, en fin la lista de la miseria humana es larga y es la mano que amenaza la vida de estas personas que en realidad conforman el 80 % del planeta...pregunto. Es justo? Su único

pecado es que el oro no llega para ellos. La regla capitalista es que si no produces lo suficiente no vivirás bien. Pero en realidad si el mundo se prolifera de productores orientados a un beneficio común, estos se convertirían en el enemigo No 1 los poderosos. Por lo tanto es una mera hipocresía lo que ellos dicen. Además en el mundo tiene que haber un número limitado productores (las elites dueñas de las industrias) para el consumo y el que no pueda consumir, simplemente que opte por morirse porque si se decide en convertirse en un productor más sería visto como competencia y ellos (la elite) no le conviene y eso es porque el mismo consumo implica la emisión de más moneda para asalar a aquellos que opten comprar los productos, por lo tanto vendría devaluación, inflación, especulación y más pobreza y como dijimos el oro no alcanzará para todos. Es todo un círculo vicioso por lo tanto si usted sabiendo esto se compromete con el cambio debe seguir los siguientes pasos:

Cálculo de conversión de moneda material tangible a la moneda intangible:

En el sistema económico comunal la moneda es el tiempo medido en horas.

a) Caso trabajadores asalariados:

-Una jornada es 8 horas de tu energía gastada en una obra. En Venezuela 8 horas son 140 BsF aproximadamente y en dólares unos 22 \$ (año 2013). Por lo tanto el sueldo de 140 BsF o 22 \$ = 8 horas.

-El salario debe ser único para todos y jamás debe ser jerarquizado.

b) Caso productos, manufactura, materia prima, bienes, servicios y propiedad privada:

-En base al cálculo del salario, un producto que tenga valor en moneda material local se pasa al valor tiempo.

Ejemplo:

Iphone 7S .. Valor precio 800\$

800 \$ => 22\$ = 8 h. se produce una simple regla de 3 y de la igualdad:

$$\begin{array}{rcl} 22\$ & \text{-----} & 8h \\ 800\$ & \text{-----} & Xh \end{array}$$

2h

$$h = 800\$ \times 8h / 22h = 290.90h$$

O sea aproximadamente 291 horas debitado de tu cuenta.

-Todos los productos de los 3 sectores de la economía (incluido sus márgenes de ganancias) deben proceder a la conversión siguiendo ese procedimiento. Una vez hecha no será necesario el aumento salarial ni tampoco el aumento del producto, de lo contrario sería penalizado.

c) Caso creador artístico, cultural, artesanal, literario científico-tecnológico etc...:

-Al igual que en la explotación de manufactura y distribución de un producto, de igual manera sucede con la explotación de las ideas. De tratarse del producto final, a este se le colocaría el valor tiempo resultante de la conversión (ejemplo el valor en horas de un cd, revista, libro retratos, joyería etc..), lo mismo sucedería con los artesanos, a lo mejor pensará el artista, artesano, creador que de realizar una obra en 8 horas eso es lo que cuesta su valor final y eso no es así. El valor de la obra radica en la creación de la idea más no en el tiempo gastado en dicha obra; por lo tanto ese sería el precio final y estará sujeta a la ley del precio tope para productos

de consumo masivos, que será expuesta más adelante. Una vez procedida la conversión, ya no se podrá aumentar los precios de lo contrario sería sancionado (y a decir verdad ya no tendría un porqué pues el oro es que causa la devaluación).

-Manejo del flujo monetario de horas:

Cada individuo una cuenta donde se le han de asignar las horas trabajadas y de donde se le debitarán las horas. Por lo tanto es necesario una o varias entidades BANCARIAS, para ello manejada por el gobierno comunalista o privados con ética eco humanista. Se limitará solamente al préstamo del servicio y se le debitará un porcentaje por cada transacción que equivale al total del 10 % del salario trabajado que serían unas 160 horas (no importa que lapso le tome acumular dichas horas). Ese 10 % será usado para subsidio de aquellos que no puedan trabajar por discapacidad (cuya lista será nombrada más adelante). Dentro de esta entidad bancaria será eliminado el porcentaje de interés, ya que no se puede ganar horas sin trabajar. También figuras como el plazo fijo será eliminado. El préstamo bancario se hará en base a una garantía que sea el equivalente o mayor al valor prestado con una tasa del 10 % de interés a pagar en 12 meses. Una vez vencido el plazo se procederá con el embargo y posterior subasta para adquirir las horas prestadas. Prestar tiempo monetario supone una inversión inmediata para el deudo. Si bien el préstamo es una autorización del ente para otorgar tiempo (time coint) a una energía no trabajada, si dicha energía resulta una obra fracasada, las pérdidas no será asumida por la entidad. Los intereses de los préstamos al igual que el débito de las transacciones sobre el salario será destinados a los discapacitados.

d) Anti-poder jerárquico:

El eco humanismo va en contra del interés del poder. Para el eco humanismo todos poseemos la misma

capacidad para trabajar. No debería de haber jerarquía entre los hombres pues todo el género masculino son biológicamente iguales lo mismo el femenino por tanto pueden desarrollar obras acorde al género. El valor de una obra está sujeta a los siguientes factores:

-Intelectual: una obra puede ser que sus partes tengan un valor específico pero que en conjunto represente un grado de funcionamiento (tecnológico, científico, artístico etc...) que hace que aumente su valor. Ejemplo un iPhone %S, la cabeza de Toro de Picazo etc...

-Gasto energético: aplíquese a los trabajadores en general asalariados por determinadas empresas dedicadas a los tres sectores de la economía destinadas a ser obras (productos o extracción de materia prima). Estas obras no tienen un sobre valor más que el gasto energético del asalariado más el margen de ganancia y no estarán sujetas a variación o aumento de precios. La ley de la demanda y de la oferta serán proscrita pues en ella se desencadenan el favorecimiento del monopolio, la escases, la inflación y la especulación. Los precios serán inalterable una vez hecha la conversión. El margen de ganancia de un producto no debe pasar de un 10 % Quién pase de ese límite será penalizado. (no obstante para el producto resultante del valor intelectual es libre pero una vez fijado dicho precio en la conversión solo podrá aumentar un 10 %). Ahora cualquiera está en capacidad de acumular riquezas, y trabajar para crear empresas que ayuden crear riquezas a otros. Ese es el bien común.

e) Funciones de un servidor público en la jerarquía del anti-poder:

-Presidente: es el servidor principal del anti-poder dedicado a la inspección de obras nacionales a través de los informes que redacta los gobernadores; también se aboca al desarrollo de beneficios sociales

sujeto a las leyes cristianas.

-Gobernadores: servidor dedicado a inspeccionar a los alcaldes. Este se ha de movilizar a todos los municipios en el lapso de un mes, estudiando y verificando las obras redactadas a través de los informes hechos por los alcaldes.

-Alcaldes: servidor dedicado a inspeccionar a las comunas y a los distritos económicos en su jurisdicción

-Concejo presidencial de comunas: son los presidentes de cada concejo comunal que presentan su informe de ejecuciones de obras y beneficios social y desarrollar su jurisdicción a los alcaldes.

-Concejos comunales: comunidad de individuos dedicados al desarrollo de una actividad de los 3 sectores de la economía. Determinados miembros del concejo comunal serán los inspectores encargado de certificar o asignar horas a las cuentas de un individuo que haga un trabajo. Este inspector será un asalariado de la entidad del banco gubernamental o privado. Inspeccionará el trabajo de los asalariados de las empresas de todos los sectores de la economía.

f) Beneficio de los asalariados:

Todo beneficio es un descuento en un porcentaje del sueldo (seguro médico, pensión y afines) =1%

También un descuento de la ganancia del producto durante el tiempo que haya trabajado el asalariado.

Dicho descuento al valor (1%) más el descuento del salario (1%) sería un total del 3% sería dividido en tres partes fundamentales:

1-Fondo de pensión (1%) que lo disfrutara a los 60 años

2-Fondo de accidente y de vida; este seguro será acumulativo por cada trabajo realizado a obras donde el valor de dicho producto sea descontado para este fin (1%).

3-Beneficios sobre el valor del producto (descontado

del precio):

-Prestaciones

-Bonos vacacionales y navideños

-Bono de alimentación (cesta tiquetes).

Todo esto se mantendrá inalterable y dichos beneficios saldrán del descuento del valor final del producto.

g) Ley del precio tope para productos de consumo masivo:

Cuando hayan productos de 1000 unidades vendidas en un país de población de 10 millones de personas, se considerara producto de consumo masivo. El valor no será considerado de carácter de exclusividad intelectual, por lo tanto el valor del precio ya deja de estar en el rango de lo ilimitado (precio arbitrario dictado por el creador del producto por carácter de exclusividad ejemplo un coche Ferrari) y preferencial y estará sujeto al costo de fabricación de sus componentes más el valor del descuento para el beneficio de los asalariados que participan en su fabricación más el valor del margen de ganancia del fabricante que no excedería de un 10% más el IVA. La ley se aplica sobre la población activa y no la población total del país. Si el país tiene menos de 10 millones de habitantes entonces la proporción seria:

100p/ 1000.000 hab.

10p/ 100.000hab.

1p/ 10.000hab.

Países que entren en esas proporciones se le considerara productos de consumo masivo.

h) Geografía comunalista:

El modelo económico consta de las siguientes especificaciones:

1) Distrito comunal:

- Estados
- Distrito 0 destinado a la investigación y creación de prototipos (empresas madres) regido por su comuna(s).

- Distrito 1 dedicado al primer sector de la economía también regido por sus comunas.
- Distrito 2 dedicado al sector secundario de la economía también regido por sus comunas.
- Distrito 3 mixto regido por sus comunas.
- Distrito 4 de comunicación intercomunal.

La primera jerarquía económica el concejo comunal pueden desarrollar actividades de 1 o más sectores de la economía, por lo tanto lo primero es hacer un censo en dicho concejo comunal (comarca). Una vez establecido hacia que sector va el potencial de desarrollo lo siguiente es agruparse a distritos comunes. El distrito mixto puede abarcar los 3 sectores a la vez. El 4to distrito es intercomunal, orientado a los sistemas de comunicaciones y viales de todo tipo; su mantenimiento, infraestructuras, transportes y servicios. Todo se lograría por autogestión. El distrito 0 sera las industrias tecnológicas y de investigación innovadora fabricantes de fabricas y herramientas para los demás distritos. El mantenimiento de las obras al igual que el debito y el interés, se descontara un 10 % al valor de todos los productos finales a nivel nacional bajo la figura del IVA (impuesto al valor agregado). Los demás impuestos (municipales, peajes etc) quedan sin efecto.

2) Los impuestos arancelarios de importación y exportación:

Lo establece el estado y será sometido a la conversión.

3) Figuras privadas:

Las empresas, las corporaciones, empresas mixtas , sociales cooperativas serán anexadas a los distritos comunales sujeta a sus normas y le serán asignado un inspector del trabajo que velará por la asignación de horas a los trabajadores.

4) Contraloria:

Es simple; si las horas de los asalariados no se ve

reflejado en el desarrollo de la comunas, por ende del país, entonces se esta ante un caso de corrupción.

5) Lista de los discapacitados:

Del 10 % de cada debito sobre 160 horas, todo este flujo pasa a entrar a una lista de aquellas personas que no puedan trabajar por discapacidad (física o mental) de manera permanente para asegurar su bienestar común (alimento, medicina etc)

El otro 10 % producto de los intereses por prestamos bancarios irán destinado a las bonificaciones sobre su salario anual. El exedente se destinara al sector salud (insumos) y a becas estudiantiles.

6) Conformación de un consejo comunal:

- Presidente.
- Impectores (numero indeterminado).
- Miembros de mesas correspondiente a los distritos.
- Mesa de producción de energía eléctrica.
- Mesa agrícola.
- Mesa de hidrografía.
- Mesa de manufactura (con sub mesas especificas ejemplo mesa de manufactura para fabricación de tubos PVC).
- Mesa de comercio, bienes y servicios.
- Mesa de comunicación, transporte e infraestructura.
- Ciudadanía en asamblea:

Las mesas la conformarán los ciudadanos en conjunto con el estado a través de los ministerios pertinentes.

Se conformarán empresas mixtas donde se proveerán las facilidades que no cuenta el concejo comunal. Los inspectores del banco velarán por el cumplimiento del trabajo y redactarán informes para el banco y para el presidente del concejo comunal. El banco será una entidad gubernamental o un ente privado que se encargará de las transacciones operacionales del flujo tiempo-moneda.

El banco privado o banco del tiempo tendrá un margen de ganancia del 1 % sobre el valor debitado

por cada transacción. El exedente a la sumatoria de dicho porcentaje (cuyo margen al exedente lo establece es estado) será orientadas a una lista especial de becados de la educación superior.

7) Objetivos directos:

Para las corporaciones, compañías anónimas, sociedades anónimas, sociedades limitadas de cooperación (cooperativas) sociedad de responsabilidad limitadas etc...serán restructuradas en su interior orientado al modelo económico eco humanista y trabajar por el bien común y no por el capital financiero individualista y de por si egoísta. Esa es la prioridad.

En el eco humanismo impera el sistema endógeno, la sostenibilidad, la sustentabilidad y el autoabastecimiento. Todas las tecnologías se orientaran a esos objetivos.

La abolición del sistema cambiario después de la conversión. El dólar, el oro y otras monedas material regional no podrán ser equivalentes pues sería volver al retroceso del viejo modelo.

Potenciar siempre el distrito 0.

Innovación hacia la simplicidad, eficiencia y renovación de toda la tecnología en todos los distritos y en todos los productos.

Abolición del uso de la materia no renovable para elaborar joyería o productos artesanales.

8) Comercio exterior:

El país que quiera ser eco humanista se enfrentara al modelo obsoleto capitalista de su vecino.

¿Qué hacer?

Hay rublos que no se produce en un país pero se obtienen de otros. Si un país eco humanista logra una plena independencia en todos los rublos en un 80%, el 20% faltante se puede comprar. Es cierto que el modelo eco humanista ya no usa ni explota el oro. Tampoco usa el dólar. Por lo tanto el rublo que exeda la satisfacion endógena del país podrá ser vendido al

exterior y el dividendo se usará para comprar el rublo faltante que no se pueda producir en dicho país.

Importancia de la educación para el eco humanismo :
Todas las universidades y la educación básica, media y diversificada debe ser gratuita e ir orientada a la innovación tecnológica de renovación sostenible y sustentable.

Los egresados universitarios irán al campo laboral de los distritos, sobretodo el distrito 0.

La escuela técnica de capacitación es gratuita será orientada a los individuos que deseen trabajar, progresar y fundar su propia empresa.

En conclusión:

Virtualmente habrá todos los productos y empleo en todas las áreas.

El producto excedente del país será exportado a través de los distritos 4 haciendo constantes inventarios internos.

El capitalismo quiere un genocidio y están trabajando para ello.

Pudiésemos crear una criptomoneda llamada time coint donde los mineros son los entes quienes estén en capacidad de emplear a la mano de obra o para pagar los costos de producción en cualquier ámbito (empresa manufacturera, productora etc). Dicha criptomoneda será supervisada por una superintendencia para que no haya hechos de corrupción.

Quieres un cambio? Entonces busca a personas y pon en práctica dichas ideas.

Cuando la moneda material proponga el genocidio, el tiempo propondrá la salvación. Abajo el poder del oro y de los banqueros!

El humano vale demasiado como para que se muera de hambre.

Eco humanismo ya!

Sobre la parábola del dinero tomado del libro La santa

Biblia edición vulgata (católica).

Evangelio según san Lucas:

Capítulo 19 versículo 11-27

La parábola de los talentos

Lc. 19. 12-27

14 El Reino de los Cielos es también como un hombre que, al salir de viaje, llamó a sus servidores y les confió sus bienes.

15 A uno le dio cinco talentos, a otro dos, y uno solo a un tercero, a cada uno según su capacidad; y después partió. En seguida,

16 el que había recibido cinco talentos, fue a negociar con ellos y ganó otros cinco.

17 De la misma manera, el que recibió dos, ganó otros dos, 18 pero el que recibió uno solo, hizo un pozo y enterró el dinero de su señor.

19 Después de un largo tiempo, llegó el señor y arregló las cuentas con sus servidores.

20 El que había recibido los cinco talentos se adelantó y le presentó otros cinco. "Señor, le dijo, me has confiado cinco talentos: aquí están los otros cinco que he ganado".

21 "Está bien, servidor bueno y fiel, le dijo su señor, ya que respondiste fielmente en lo poco, te encargaré de mucho más: entra a participar del gozo de tu señor".

22 Llegó luego el que había recibido dos talentos y le dijo: "Señor, me has confiado dos talentos: aquí están los otros dos que he ganado".

23 "Está bien, servidor bueno y fiel, ya que respondiste fielmente en lo poco, te encargaré de mucho más: entra a participar del gozo de tu señor".

24 Llegó luego el que había recibido un solo talento. "Señor, le dijo, sé que eres un hombre exigente: cosechas donde no has sembrado y recoges donde no has esparcido.

25 Por eso tuve miedo y fui a enterrar tu talento: ¡aquí tienes lo tuyo!".

26 Pero el señor le respondió: "Servidor malo y perezoso, si sabías que cosecho donde no he sembrado y recojo donde no he esparcido,

27 tendrías que haber colocado el dinero en el banco, y así, a mi regreso, lo hubiera recuperado con intereses.

28 Quítenle el talento para dárselo al que tiene diez,
29 porque a quien tiene, se le dará y tendrá de más, pero al que no tiene, se le quitará aun lo que tiene.

30 Echen afuera, a las tinieblas, a este servidor inútil; allí habrá llanto y rechinar de dientes"

Nuevo testamento evangelio según San Mateo: Capítulo 25 versículo 12-27

12 Dijo pues: **Un hombre noble partió a una provincia lejos, para tomar para sí un reino, y volver.**

13 **Mas llamados diez siervos suyos, les dió diez minas, y dñoles: Negociad entre tanto que vengo.**

14 **Empero sus ciudadanos le aborrecían, y enviaron tras de Él una embajada, diciendo: No queremos que éste reine sobre nosotros.**

15 **Y aconteció, que vuelto Él, habiendo tomado el reino, mandó llamar á sí á aquellos siervos á los cuales había dado el dinero, para saber lo que había negociado cada uno.**

16 **Y vino el primero, diciendo: Señor, tu mina ha ganado diez minas.**

17 **Y Él le dice: Está bien, buen siervo; pues que en lo poco has sido fiel, tendrás potestad sobre diez ciudades.**

18 **Y vino otro, diciendo: Señor, tu mina ha hecho cinco minas.**

19 **Y también á éste dijo: Tú también sé sobre cinco ciudades.**

20 **Y vino otro, diciendo: Señor, he aquí tu mina, la cual he tenido guardada en un pañizuelo:**

21 **Porque tuve miedo de ti, que eres hombre recio; tomas lo que no pusiste, y siegas lo que no sembraste.**

22 **Entonces Él le dijo: Mal siervo, de tu boca te juzgo. Sabías que yo era hombre recio, que**

tomo lo que no puse, y que siego lo que no sembré;

23 ¿Por qué, no diste mi dinero al banco, y yo viniendo lo demandara con el logro?

24 Y dijo á los que estaban presentes: Quitadle la mina, y dadla al que tiene las diez minas.

25 Y ellos le dijeron: Señor, tiene diez minas.

26 Pues yo os digo que á cualquiera que tuviere, le será dado; mas al que no tuviere, aun lo que tiene le será quitado.

27 Y también á aquellos mis enemigos que no querían que yo reinase sobre ellos, traedlos acá, y degolladlos delante de mí.

En ambas versiones el significado es el siguiente:

El hombre (en ciertas biblias le dicen jefe) en Mateo y el hombre noble (rey en ciertas biblias) en Lucas: figura de autoridad, de poder que puede ser identificado como un presidente de una nación, un gobernante, un gerente al servicio de los intereses del capitalismo. De por si el hombre según Mateo (en ciertas biblias le dicen jefe) representa al capitalismo en su más cruda apariencia, cuya filosofía es recoger donde él no espase y cosechar donde él no ha sembrado. Los empleados son los mayordomos, criados o esclavos. En estos tiempos se refiere a los empleados absorbidos por el sistema capitalista y que en realidad son simples esclavos. La recompensa por sus servicios es darle más dinero tal como en las parábolas "porque al que tiene más se le dara más y tendrá de sobra pero al que no tiene, hasta lo poco que tiene se le quitara y se le dara al que tiene más.

Pero les digo yo que el ultimo empleado al que se le quito todo y lo hecharon afuera, a la oscuridad del sistema, ya le llego la luz.

En Mateo el rey (la r en minúscula no representa a Dios) al finalizar hace referencia a que aquellos que no aceptaron sus ideas de negocios (capitalismo) serían asesinados o exiliado a la miseria.

Jesús Cristo lo denunció al momento de pisar J erusalén, tierra del capitalismo, de la usura, del banco, de los sionistas y de la perdición. El verdadero cristiano habrá de hacerle frente.

Cristianismo es el modelo social y toda ley de todas las constituciones deberían estar basadas en ello. Es el ejemplo

a seguir dejado por ENMANUEL ELOHIM. Mejor conocido como Jesús de Nazaret.

El eco humanismo es el modelo económico donde se suprime el poder enfermizo del ser humano. Jesús jamás usó el dinero (hasta para pagar el impuesto le pidió a Pedro que fuera a echar una red, sacar un pez, abrirle su boca y sacar las monedas que era el pago al impuesto, tampoco multiplico dinero para comprar comida sino panes y peces) salvo la vez que le intentaron tender una trampa y le preguntaron a quien debían de pagarle el impuesto, si a Roma o al Templo. Denle al emperador lo que es del emperador o sea que se llenen de oro los banqueros pero no lo usen más porque hay que darle a Dios lo que es de Dios. Es nuestro deber cristiano.

El ostentar poder debe verse como una enfermedad para el alma humana. Una enfermedad mental, del espíritu. Todos somos iguales. La capacidad mental o físicas inherentes en cada individuo no tiene que convertirse en grado de jerarquía del poder. Para el modelo social y para el modelo de economía, los cargos de autoridad donde se acostumbre la reverencia y otras practicas deben de ser abolidos y execrados.

El grado intelectual queda relegado al grado de responsabilidad. Para los dos modelos el servidor publico debe atender a los demás, jamás ignorarlos. Por lo tanto el individuo intelectualmente más capaz y siempre respetando su voluntad de decisión, se le asignaran cargos de mayor responsabilidad. Pero dichos cargos dejaran de ser símbolos del poder, ni de autoridad, ni de honor porque todo honor, toda gloria, todo poder es para Dios el único creador.

La decisión es suya.

El verdadero diezmo a Dios por parte de usted es dedicarle el 10% del tiempo que tiene 24 horas (un día) al estudio de las buenas nueva (nuevo testamento) que dio Dios a través de su hijo amado. (apenas 144 minutos de su día).

Cristianismo y eco humanismo. Este pudiera ser el cielo para todos...todo depende de usted.

CAPÍTULO VI.. TIME COIT, EL NUEVO TOKEN QUE SALVARÁ A LA HUMANIDAD:

Y que citado el método de conversión y la forma de vida que la sociedad ha de adoptar en el futuro. Así como los protocolos de los sabios de Sion, eco humanismo ofrece una alternativa al genocidio mundial que se viene programando desde el 2012.

Time Coit es el siguiente paso. En que consiste?

Se trata de una criptomoneda basada en el patrón jornada laboral tasada a 8 dolares la hora.

Por lo tanto un Time Coit =1 hora de trabajo pagados a 8 dolares. De que forma se obtendrán?

1.Minería sectorial: Los cuatros sectores de la economía podrán minar las criptomonedas usando la tecnología existente para ello. Dichos sectores son:

A. Sector primario, que consta de la minería, energía, agropecuaria y pesquera.

B. Sector secundario, que consta de la industria procesadora y manufacturera.

C. Sector terciario, que consta de los bienes, servicios y comercialización.

D. Sector cuaternario, que consta de transporte y telecomunicaciones.

Todos los sectores consta de mano de obra. Por lo tanto las empresas formales legalmente registrada bajo las leyes en sus países correspondientes, previamente verificada en donde se demuestre que están en verdadera producción, podrán obtener un certificado para poder minar las criptomonedas y así pagarles a sus trabajadores. Es obligatorio que las empresas quienes produzcan comercialicen los productos y se le pague a la mano de obra calificada con criptomonedas, dichos productos también pasarán a ser cotizado bajo ese valor en criptomoneda time coit. Es de carácter obligatorio que las empresas de los 4 sectores de la economía se registren en la página web central del time coit.

Cualquier usuario podrá obtener vía QR criptomonedas time coint. Para ello deberá de contar con una billetera virtual, una cuenta enlace y un perfil en el banco time coint. La aplicación (app) funcionará de la siguiente manera. Se descargará la app. Se registrará y creará una cuenta time coint. La cuenta designará cierta cantidad a la billetera app. Para pagos y transacciones se escaneará time coint vía QR.

2. Trabajo laboral:

-La compañía de cualquier sector puede pagar al usuario final a través de transferencia bancaria o a través del enlace a la billetera vía QR su sueldo de su jornada.

-El precio patrón es 1time coint=8 dolares. Podrán cambiar time coint por dólares usando esa tasa de cambio como base. Por encima de ello es especulación.

Estas son las nociones básicas de la nueva criptomoneda. Se que su aceptación será progresiva. No se cobrará comisión por la conversión (precio a la compra y a la venta) para evitar la especulación.

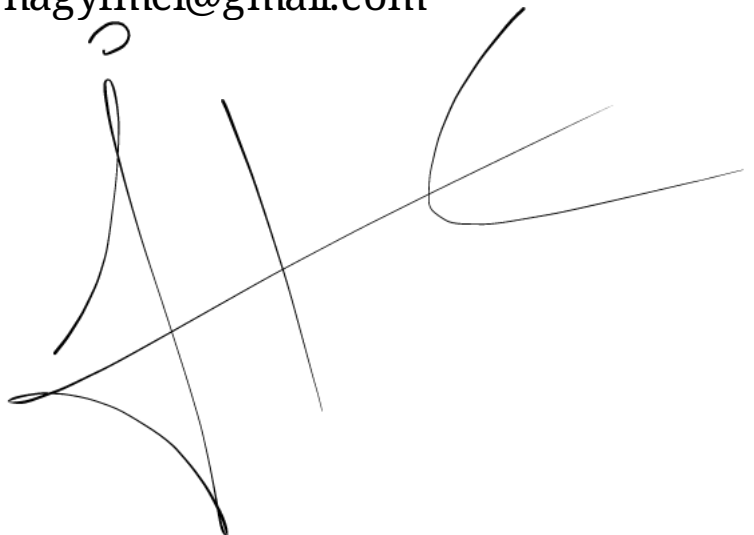
3. Energía electrogravitacional o libre:

La energía libre es el secreto mejor guardado de toda la historia. Es de carácter ilimitado. Pero el hecho de que sea ilimitada no tiene que ser gratuita. time coint es una moneda intangible, llegará a todos porque no esta basado en un patrón tangible y limitado, sino en el gasto de energía producto de un trabajo medido en el tiempo que tarda hacer dicho trabajo y su equivalencia en una plus valía siempre y cuando no sea de consumo masivo. Es por tanto que la cantidad de energía libre gastada sera cobrada en time coints cuyos usuarios deberán adquirir a través de otorgar algún recurso, servicios o trabajo laboral.

CONCLUSIÓN:

Cabe destacar que en mi país (Venezuela) ya se esta experimentando con una moneda virtual: el SUCRE. Destinado solo para los países del ALBA. Sin embargo dicha moneda se ve respaldada por los capitales que reposan en los bancos centrales de los países que la conforman. O sea es más de lo mismo. También el PETRO, esta moneda está respaldada en elementos no renovables como 1 petro = barril de petróleo = precio del barril ... Pero no solo está respaldado en el petróleo también en otros elementos como diamantes, oro y coltán pero todos ellos son limitados y no alcanzara para todos. En síntesis el eco humanismo como modelo socioeconómico puede muy bien garantizar que el trabajo y el producto llegue a la población por igual, además de cuidar a este mundo orientándose a un avance tecnológico para crear componentes de larga vida de duración o en su defecto reciclables. Para ello hay que dejar el poder que te otorga la moneda material o lo que es igual, elevar nuestra conciencia a un nivel superior. Es importante decir que este modelo no es filosófico, mucho menos religioso. Es económico, cuya moneda inmaterial y virtual, es la paga al trabajo justo para cada individuo. No hagan de esto una doctrina. Empiecen por experimentarlo en una pequeña localidad. Luego si funciona (que es seguro pues es un modelo basado en la lógica elemental) llévese a escala de una nación y así dar el ejemplo al mundo.

Mi correo y mi facebook hagyrmel@gmail.com
Mi twitter @HAGYRMEL
Saludos.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several sweeping, interconnected loops and lines.