MOLWICK

2020

METAFÍSICA GLOBAL

LA ECUACIÓN DEL AMOR

Museo de la ciencia del futuro

José Tiberius

العربية

EDICIÓN GLOBAL

Aficiones: ajedrez, padel y filosofía, entre otras.

José Tiberius es el autor principal de la editorial Molwick.

Con los más de 40 millones de visitas y dos millones de libros descargados en formato PDF será seguramente uno de los autores más leídos de ensayos científicos en español del milenio actual.

José tiene más de 10000 enlaces al sitio Web de sus libros en cinco idiomas sobre física teórica, teoría de la evolución, genética cuantitativa, teoría cognitiva, filosofía de la ciencia, metafísica y cuentos infantiles. Muchos de los enlaces provienen, para todas las materias, de universidades, trabajos de estudiantes universitarios y blogs de profesionales de la enseñanza.

Por otra parte, conviene señalar que casi siempre dichos enlaces están acompañados de enlaces a Wikipedia o de páginas como National Geographic.

♦

El único antídoto para el egocentrismo
de la razón pura es el Amor.

Molwickpedia: molwick.com
Título: La Ecuación del Amor
eBook: 978-84-15328-40-7
Incluido en el libro: Física y Metafísica del Tiempo
Vol. I - II: 978-84-15328-90-2 // 978-84-15328-62-9*
(Obra completa) Física Global
978-84-15328-38-4 // 978-84-15328-39-1*
© 2003 Todos los derechos reservados
Editor: Molwick
6ª edición: septiembre 2020
Autor: José Tiberius
Impresión

MOLWICK

José Tiberius

Technical assistant:

Susan Sedge, Physics PhD from QMUL

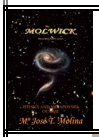
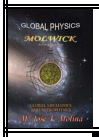
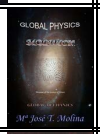
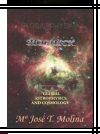
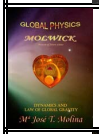
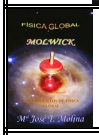
https://molwick.com/es/libros/
https://molwick.com/en/ebooks/
https://molwick.com/fr/livres/
https://molwick.com/it/libri/
https://molwick.com/de/bucher/
https://molwick.com/pt/livros/
https://molwick.com/ar/books/

Catálogo Editorial Molwick - I

	MOLWICK	ISBN (eBook Papel* ePUB**)
	Evolución Condicionada de la Vida	978-84-932999-8-9 978-84-932999-9-6* 978-84-15365-87-7**
	Teoría Cognitiva Global (Obra completa)	978-84-15328-71-1 978-84-15328-72-8* 978-84-15365-88-4**
	El Cerebro y los Ordenadores Modernos	978-84-15328-19-3
	Inteligencia, Intuición y Creatividad	978-84-15328-20-9
	Memoria, Lenguaje y otras Capacidades Intelectuales	978-84-15328-21-6
	Voluntad e Inteligencia Artificial	978-84-15328-22-3
	El Estudio EDI - Evolución y Diseño de la Inteligencia	978-84-15328-23-0
	Cuentos Infantiles Inventados	978-84-15328-02-5 978-84-15328-69-8* 978-84-15964-25-4**
	Método Científico Global	978-84-15328-03-2 978-84-15328-70-4*

• Consultar página Web, algunos libros pueden no estar editados en eBook, ePUB o papel.

Catálogo Editorial Molwick - II

	MOLWICK	ISBN (eBook Papel* ePUB**)
	*Física y Metafísica del Tiempo*	978-84-15328-90-2 978-84-15328-62-9* 978-84-15964-05-6**
	La Ecuación del Amor	978-84-15328-40-7
	Teoría de la Relatividad, Elementos y Crítica	978-84-15328-41-4 978-84-15328-63-6*
g =Ec/G	*Física Global*	
	*Mecánica Global y Astrofísica*	978-84-15328-65-0 978-84-15328-64-3* 978-84-15964-06-3**
	*Mecánica Global*	978-84-15328-42-1
	*Astrofísica y Cosmología Global*	978-84-15328-43-8
	*Dinámica y Ley de la Gravedad Global*	978-84-15328-67-4 978-84-15328-66-7* 978-84-15964-07-0**
	Física y Dinámica Global	978-84-15328-44-5
	Ley de la Gravedad Global	978-84-15328-45-2
	*Experimentos de Física Global*	978-84-15328-46-9 978-84-15328-68-1*
• Consultar página Web, algunos libros pueden no estar editados en eBook, ePUB o papel.		

1. **Poema de amor** 15
   a. Metafísica matemática del amor 19
   b. Magnitudes y unidades físicas 23
2. **Filosofía del tiempo** 29
   a. Conceptos clásicos 29
   b. Relatividad del tiempo 33
   c. Línea del tiempo 35
   d. Velocidad, amor y tiempo 41
3. **El amor y la gravedad** 47
   a. El Amor Universal 47
      - La Ecuación del Amor 49
      - Significado del amor 53
        - Reflexiones sobre el amor 55
   b. La aceleración de la gravedad 59
      - La fórmula de la gravedad subjetiva 63
      - La Adivinanza de la Gravedad 69
      - Constantes fundamentales 79
4. **Metafísica del amor** 87
   a. Filosofía, ciencia y religión 87
   b. El tiempo, el espacio y la velocidad 89
   c. Aceleración del tiempo 91
   d. Poesía de amor eterno 95

$$A = G\ t^2 / e^4$$

MOLWICK

MOLWICKPEDIA

Museo de la ciencia del futuro.

La vida, ciencia y filosofía al alcance de tus manos.

Nuevos paradigmas en física, biología y psicología de la educación.

METAFÍSICA GLOBAL

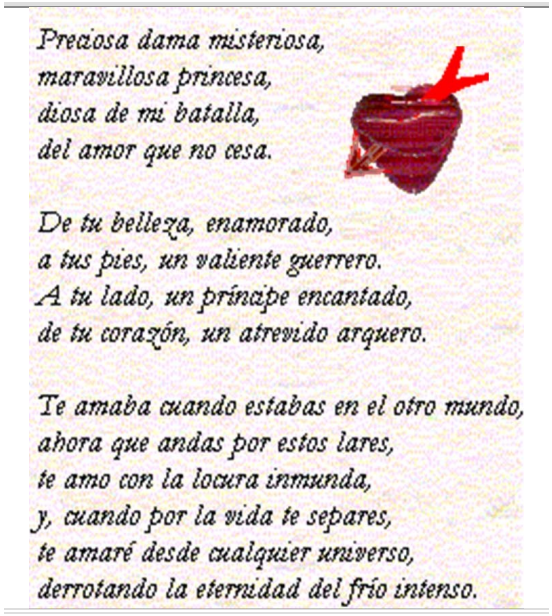
VOL. I
LA ECUACIÓN DEL AMOR

I.POEMA DE AMOR

Antes de entrar en las ecuaciones y otras cosillas relativamente sencillas, veamos un claro ejemplo de la compleja relatividad del amor con los versos de un poema típico de **San Valentín,** de un corazón palpitante a una dama impresionante que haya pedido discreción de una visita inocente a sus aposentos.

¿Qué secretos versos albergará el **poema de amor** del corazón palpitante?

La traducción libre de este poema de amor se encontrará en el corazón palpitante en un suspiro.


Preciosa dama misteriosa,
maravillosa princesa,
diosa de mi batalla,
del amor que no cesa.

De tu belleza, enamorado,
a tus pies, un valiente guerrero.
A tu lado, un príncipe encantado,
de tu corazón, un atrevido arquero.

Te amaba cuando estabas en el otro mundo,
ahora que andas por estos lares,
te amo con la locura inmunda,
y, cuando por la vida te separes,
te amaré desde cualquier universo,
derrotando la eternidad del frío intenso.

Lo que se podría decir de estos versos es que, por supuesto, el nombre de la dama mejoraría la rima consonante del poema de amor, la rima conceptual, la temporal..., en definitiva, la **rima global**. Hasta se podría pensar que se trata de la historia real de una locura en un mundo imaginario.

Hay dos poesías más, la del Amor angelical en la página sobre la Aceleración de la gravedad, la segunda se encuentra en la página sobre una interpretación familiar de la *Ecuación del Amor*, aunque en esta ocasión se refiere a un tipo de amor incondicional, es decir, el amor paterno-maternal.

- **Amor a la física.**

La Ecuación del Amor surgió de las reflexiones o juegos mentales sobre qué parámetros podrían intervenir en la cuantificación del amor, pues aun cuando el amor no es precisamente una variable cuantitativa sino todo lo contrario, existen situaciones que lo modulan o afectan; baste recordar como ejemplo clásico de poema el de Romeo y Julieta.

Después de haber descubierto las bases de la Evolución Condicionada de la Vida, fue una gran sorpresa ver como la poética Ecuación del Amor podía tener serias repercusiones en el ámbito de la Física Moderna al ser el resultado analítico de sustituir en la *Ley de la Gravedad* de Newton el valor de la masa por su equivalencia en la famosa $\mathbf{E = mc^2}$ de Einstein –original de Olinto de Pretto.

Yo siempre había tenido deseos de escribir algo sobre el poema de la relatividad, así que me resultó imposible no escribir este libroa pesar de la dificultad técnica que implicaba. De hecho, era una verdadera oportunidad de aprender lo ininteligible.

Posteriormente se han desgajado algunos libros para llegar a la configuración actual de dos libros de Metafísica Matemática y cinco de Física del Futuro, para mejor ordenar y presentar las reflexiones, teniendo en cuenta los diversos puntos de vista sobe un tema tan versátil.
El presente libro se enmarca dentro de la perspectiva de la metafísica y aunque el tiempo de la ciencia lo considere un tiempo absoluto, siempre hay un tiempo de poesía que puede ser todo lo relativo que se quiera, porque nos adentramos en el mundo subjetivo.

Aunque el poema mostrado no sea el mejor ejemplo, seguramente se trata del poeta más brillante del **estilo Plutónico**, que se caracteriza por rimas conceptuales, algo así como una mezcla de pensamientos divergentes y convergentes que muestran la *belleza de la inteligencia salvaje del amor*.

* * *

1.a) Metafísica del amor, el espacio y el tiempo

Las características más relevantes de la 2ª edición del libro *La Ecuación del Amor* eran la profundización en las ideas iniciales y la modificación de elementos imprecisos que acompañaban a nuestros caviles sobre la física relativista.

En posteriores ediciones, la intención ha sido separar en diferentes libros los diversos contenidos, problemas y puntos de vista sobre los principales conceptos de la física post moderna.

Para evitar interpretaciones equívocas, los libros se han agrupado en dos colecciones en función del carácter metafísico o científico experimental del libro, dificultad matemática, materia tratada o presentación en Internet.

La primera colección tiene dos libros. El presente sobre metafísica del amor, el espacio y el tiempo y juegos matemáticos que pueden tener implicaciones en el mundo de la física o, al menos, mostrarnos que las matemáticas se pueden aplicar a casi todo y perder casi todo su sentido científico.

La segunda, con los cinco libros de una nueva teoría del todo, la Física Global.

Desde otra perspectiva, es importante aclarar que, para hablar de *Mecánica Cuántica,* de la *Teoría de la Relatividad* o de la teoría de todo no hace falta ser un genio de las matemáticas ni saber tensores, como para hablar de evolución no hace falta saber biología molecular, de filosofía haber estudiado en la universidad o para hablar de religión.

Un resumen de los dos libros de este grupo sobre metafísica es:

- La Ecuación del Amor.

  Contiene una mezcla de las perspectivas de la ciencia moderna y de la metafísica. Además de la introducción sobre la relatividad del amor existen dos títulos dedicados a la *Ecuación del Amor* y la gravedad respectivamente.

  Un apartado sobre la línea del tiempo como algo real y subjetivo en contraposición al carácter imaginario del tiempo en la Física Moderna.

  El título III se centra en la *Ecuación del Amor*, la gravedad de Newton y sus interrelaciones con la ecuación de equivalencia masa-energía de Einstein –original de Olinto de Pretto.

  - En la primera parte se discute su fórmula matemática y el significado de sus términos.
  - En la primera parte se discute su fórmula matemática y el significado de sus términos.

  En otras palabras, se intenta reponer en el ámbito de la filosofía la correcta dualidad de la realidad subjetiva y objetiva, separándolas de otras realidades más o menos imaginarias. Esto no quiere decir que las realidades imaginarias no sean correctas en cierta medida, sino que no se corresponden con la forma estándar, común y más simple del funcionamiento de la lógica humana y, en consecuencia, del método científico.

  Las soluciones imaginarias pueden tener un efecto a medio y largo plazo bastante contraproducente, pues impiden el razonamiento sobre los mecanismos reales, al ocultarlos

tras el velo de una solución parcial y normalmente ad hoc, aunque no se reconozca.

El libro acaba con una rápida recapitulación sobre filosofía, ciencia y religión, dado que las fórmulas nos permiten efectuar diversas interpretaciones desde diferentes puntos de vista, especialmente desde el objetivo y el subjetivo, ayudando a nuestra mente a comprender mejor sus propias limitaciones.

También se revela el contenido de una interpretación de las fórmulas desde una óptica familiar, como ejemplo de posibles tratamientos de la iluminación.

Iluminación

Don Magufo

Recientemente Don Magufo ha recibido un mensaje de texto muy cariñoso procedente de la nebulosa Carina, que reproducimos por simpático y porque algo tendrá que ver con la *Física Clásica* y la nueva ecuación estudiada:

"El cielo me ha llamado
diciendo que están buscando un ángel,
pero tranquilo
que no te he traicionado. :) "

Para hacer participar al lector se expone la Adivinanza de la Gravedad, de un marcado carácter intuitivo. No obstante, la respuesta se da a conocer antes de que el lector pueda pensar y llegar a confirmar sus sospechas infundadas.

- Teoría de la Relatividad, Elementos y Crítica.

  Como no puede ser de otra forma, el libro contiene un análisis del contexto histórico y de las causalidades despistantes que hicieron que se aceptara la Teoría de la Relatividad.

  Después, el libro incluye los postulados y principios básicos, con la oportuna crítica científica y filosófica.

  También comenta los errores de concepto y de interpretación de los múltiples experimentos que afirman demostrar dicha teoría; sobre todo de los experimentos mentales que no se corresponden con la realidad y que los científicos citan porque no disponen de experimentos mejores.

  Por último, existe un apartado sobre la Relatividad General de Einstein y su relación bipolar con la Relatividad Especial en cuanto a que la complementa y contradice con una impresionante simultaneidad, de forma que hace imposible contradecir a las dos a la vez si no se es un verdadero experto en la materia.

1.b) Magnitudes y unidades físicas

Este concepto es esencial para la comprensión de los modelos sobre la realidad. Según Wikipedia una magnitud física no es más que una propiedad o característica de los cuerpos; lógicamente habrá que extender la palabra cuerpo a cualquier manifestación de la realidad física.

Ahora bien, algunas magnitudes físicas representan en sí mismas una abstracción, se puede pensar en un espacio teórico sin necesidad de que lo ocupe ningún cuerpo. Asimismo, la noción de transcurso del tiempo tampoco necesita de una realidad concreta.

En consecuencia, la separación entre el concepto de magnitud física y su aplicación a la realidad no está tan clara, sobre todo con la actual definición de las unidades de espacio y tiempo en el contexto de la Física Moderna.

Este apartado y el de constantes fundamentales inciden sobre el significado de los tipos de unidades y magnitudes físicas y sobre la relación especial entre las principales constantes y sus unidades, pues las constantes implican una relación de equivalencia entre las unidades de las magnitudes involucradas.

Ambos puntos ayudan a entender los diferentes tipos de experimentos. El primero desde un punto de vista teórico y el segundo desde la complejidad de las unidades y magnitudes de un caso práctico.

La interpretación de la definición de las unidades de las magnitudes es esencial, pues sin la elucidación intuitiva de los conceptos estamos perdidos, ciegos y avanzar será mucho más

lento.

Las constantes incluidas en las fórmulas o definiciones de ciertas magnitudes implican una relación de transformación unitaria entre la unidad definida y el resto de la ecuación. Sin embargo, las constantes no suelen tener valor unitario debido a que responden a un criterio histórico o de adecuación a una escala cuantitativa más práctica que la que surgiría con la transformación de unidades unitaria.

Si una constante física no es constante del todo, en su definición no se han tenido en cuenta todas las variables independientes que le afectan.

Un ejemplo sencillo, la gravedad de Newton tiene como unidades físicas (m/s^2), pero también se puede expresar con las unidades físicas de (N/kg). La primera se refiere al efecto o la aceleración que se producirá, la segunda a la causa o fuerza por unidad de masa que producirá la aceleración gravitacional señalada.

Una tercera sería (N m/kg m), la energía por cada unidad de masa y espacio, algo parecido a la energía por unidad física del continuum masa-espacio. Es algo gracioso, eso del continuum masa-espacio suena a la característica de irrompible de la estructura reticular de la materia o Éter Global.

Dicho lo dicho, conviene señalar que aunque parezcan formas totalmente distintas de leer una fórmula, no son tan dispares, se pueden referir a la causa, efecto, una propiedad de un sistema material o a una realidad imaginaria, pero todas ellas son ciertas.

Por ejemplo, al decir dos hombres por caballo, o dos metros por segundo, todos tenemos la idea intuitiva de su significado. Es sencillo, si multiplicamos en el primer caso por tres caballos, entonces tendremos seis hombres.

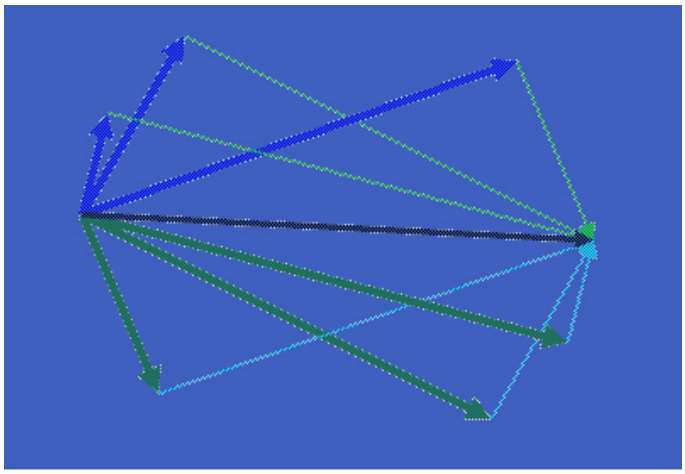
2 (hombres/caballo) * 3 caballos = 6 hombres

Sin embargo, si al resultado anterior lo volvemos a multiplicar por tres caballos tendremos 18 hombres-caballo, es decir, 18 minotauros. Esta unidad ya no es tan intuitiva, es un elemento nuevo que tiene las propiedades del hombre y del caballo. Si tuviésemos que representar este nuevo concepto lo haríamos con un dibujito.

6 hombres * 3 caballos = 18 minotauros

Estos ejemplos ilustran lo que Wikipedia denomina como magnitudes fundamentales y derivadas.

Unidades variables relativas



Tiempo = 1 = unidad variable
Espacio = 1 = unidad variable
Velocidad normalizada = 1

Se podría decir que al dividir la unidad de una magnitud por una unidad diferente, le estamos cuantificando en función unitaria de otro elemento o contenedor virtual; es decir, estableciendo una equivalencia de transformación entre unidades físicas. Por el contrario, si ese algo lo multiplicamos por una unidad diferente le estamos añadiendo una propiedad o configurándolo cualitativamente.

Sin embargo, el significado dependerá de las dimensiones de la unidad de la magnitud inicial y los conceptos con los que se esté operando; se podría dar el caso contrario.

A título de ejemplo, podemos señalar que un Newton por

cada kilogramo **(N/kg)** implica que siguen existiendo tanto la propiedad de un Newton como la realidad de un kilogramo. Por el contrario, un Newton * metro será una algo nuevo que tendrá las propiedades de la fuerza y de la primera dimensión espacial, es decir, la magnitud física energía y a la unidad la llamaremos Julio.

El ejemplo contario sería si a la energía la dividimos por el espacio, es este caso nos daría la fuerza. Nótese que estamos empleando conceptos abstractos con un significado más complejo de lo que a primera vista puede parecer.

En relación con las unidades y dimensiones en la Física Moderna se pueden señalar dos tipos principales de problemas:

- **Magnitudes físicas con unidades variables.**

  La definición de unidades no constantes respecto a la magnitud que representan pierde su significado físico, oculta la realidad y complica el razonamiento lógico.

  Las unidades variables implican que es la propia abstracción de la magnitud física la que cambia. Sería deseable mantener los conceptos en la definición de unidades para posibilitar un razonamiento coherente.

  Definiciones relativas de unidades fundamentales del Sistema Internacional de Unidades o Medidas afectan a la mayoría de las unidades derivadas.

  Hay que hacer un esfuerzo por traducir la información aportada por la Física Moderna en tipos de unidades variables a unidades físicas no relativas para intentar comprender la realidad física. Por ejemplo, saber si se producen cambios en la magnitud velocidad o en el espacio euclídeo cuando se habla de variaciones en el

tiempo por la Teoría de la Relatividad.

- **Dimensiones físicas fuera de la realidad física.**

  Este extraño fenómeno ocurre con carácter habitual con las magnitudes físicas de la geometría del espacio. Tanto la Relatividad como la Mecánica Cuántica introducen tipos de dimensiones adicionales a la geometría del espacio euclídeo; aunque tengan que curvar su significado un poquito o se les vayan a otro mundo, como la rama de la Mecánica Cuántica de los Muchos o Múltiples Mundos.

  Por ello, la interpretación de numerosos experimentos es muy complicada, sobre todo cuando se trata de mediciones y aspectos no entendidos del todo.

  En ocasiones, puede ayudar el hacer una lectura libre de los textos científicos; es decir, cuando hablan de fórmulas con propiedades que desaparecen o aparecen de la nada, del vació o de otras dimensiones, pensar que se refieren a una transformación de unidades o propiedades de la estructura reticular de la materia o Éter Global que soporta la gravedad y que, a su vez, es medio soporte de la energía electromagnética.

* * *

2. TEORÍA DEL TIEMPO

2.a) Conceptos clásicos

2.a.1. La percepción subjetiva del tiempo

El tiempo es un concepto muy filosófico ya que su percepción es diferente para cada persona en función de la actividad que está desarrollando e incluso del estado de ánimo. Recuerda la dicotomía básica percepción-realidad de la filosofía que tantas discusiones aporta; muchas de ellas inútiles por situarse fuera de la lógica natural o suponer un callejón sin salida en sí mismas.

Si nos preguntamos qué es el tiempo lo primero que nos percatamos es que se encuentra muy ligado al de la vida misma, es arduo imaginar la vida sin su existencia.

El tiempo es una de las variables que utiliza nuestro cerebro para ordenar la información que le llega o genera, y en ese sentido es una variable global.

Esta acepción se podría definir como aquélla que tienen los niños pequeñitos cuando son tan pequeños que el mundo es "su mundo" y ellos dirigen el tiempo. Por eso piensan que cuando se duermen el mundo les espera inmóvil hasta que se despiertan y que todo debería estar igual que cuando se durmieron.

Es obvio que la percepción subjetiva del tiempo cambia radicalmente. Cuando estamos dormidos prácticamente no existe; sólo cuando tenemos sueños somos algo conscientes del transcurso del tiempo, pero normalmente no tenemos ni

idea de cuánto tiempo hemos estado con un sueño particular.

Cuando estamos despiertos también tenemos una percepción del tiempo muy variable. Si hemos estado muy ocupados parece que va más deprisa; por el contrario, cuando nos sentimos aburridos tenemos la sensación de que se ralentiza.

Otro efecto similar en cuanto a la velocidad del tiempo se produce por el estado de ánimo. Si estamos muy contentos también parece que el tiempo va más deprisa, mientras que si tenemos un gran deseo de que se produzca un hecho del futuro próximo parece que se detiene, como si quisiera llevarnos la contraria.

En definitiva, cualquier actividad, ya sea física, mental o emocional, afecta significativamente la percepción subjetiva del tiempo, sin que tengamos medios de medir con precisión sus pequeñas variaciones.

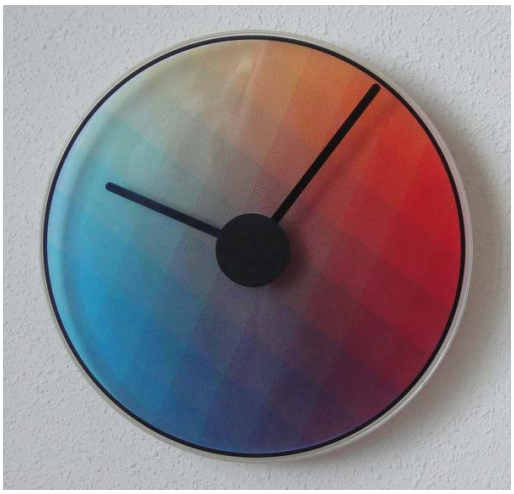
2.a.2. El tiempo absoluto como concepto objetivo

Todos los niños tienen una etapa en la que desarrollan el concepto objetivo del tiempo para comprender por qué han ocurrido muchas cosas y ellos no se han enterado de nada. Sencillamente, han estado dormidos.

Con carácter más general, para evitar la subjetividad de su percepción y poder comunicar y reconocer aspectos temporales se crea un concepto abstracto que se intenta medir con instrumentos objetivos como **el reloj**.

La principal característica de este concepto es la de ser absoluto. No depende de ninguna variable externa o interna al individuo, es un concepto abstracto pero real como la vida misma.

Medición del tiempo



A lo largo de la historia, la humanidad ha ido desarrollando mecanismos para medir el tiempo objetivo cada vez mayor precisión, llegando a resultados impresionantes en la disminución de los márgenes de error: **el reloj atómico**.

Sin embargo, la medición exacta no es posible, todo mecanismo estará inevitablemente condicionado por su propia naturaleza. El único reloj perfecto sería **invisible** y abstracto.

El modelo post-newtoniano de la Física Global mantiene el

tiempo y espacio absolutos y explica satisfactoriamente los mismos fenómenos que la Física Moderna, como la órbita de Mercurio, y algunos más como la configuración electrónica del átomo o la energía y la materia oscura. En sus libros, como el de Física y Dinámica Global analiza en profundidad el movimiento, tanto de la masa sobre el Éter Global como de la luz sobre el éter luminífero o campo de gravedad.

2.b) Definición de tiempo relativista

Por razones metafísicas u oscuras, la Física Moderna elige una definición relativa del tiempo al condicionarlo a su medición sin fijar todas las circunstancias conocidas que afectan a los relojes atómicos; en lugar de buscar una medida que se ajuste al concepto absoluto, intuitivo y, por lo tanto, mucho más eficaz para entender la realidad física.

La **definición de segundo** actual es la duración de 9.192.631.770 períodos de radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hiperfinos del estado fundamental del isótopo 133 del átomo de cesio, en un estado y condiciones concretas. Y la definición de **metro** es la distancia que recorre la luz en el vacío durante un 299.792.458avo de segundo.

En consecuencia, la definición de metro es derivada de la definición de segundo. Si la duración de un segundo cambia, la longitud de un metro debe cambiar para mantener la velocidad de la luz constante como se explica en el apartado sobre el tiempo relativo del libro Teoría dela Relatividad, Elementos y Crítica.

♦

Cuando **Mª José** acaba la página metafísica,
le pregunta inocentemente a **Pollwick:**

–¿Qué te parece como ha quedado?–

Pollwick le responde:

–Muy bien, pero no sé, yo creo que lo veo todo en otra dimensión:
¡Pobre la que no esté orgullosa de lo que es y no aprecie lo que no es!–

Mª José, un tanto desconcertada, le dice para descolocarle:

–*Tengo un amigo marica que le gustan los vampiros.*–

Y **Pollwick** continúa a su bola:

–*Pues yo conozco un capullo que tiene vértigo.*–

2.c) Metafísica y línea del tiempo

La línea del tiempo se corresponde con el concepto subjetivo que hemos visto en primer lugar al hablar de la teoría del tiempo. Es de carácter filosófico, pero intentando situarla en su dimensión real y posibilitar una aproximación de las relaciones con el amor en sentido genérico o universal con el lenguaje de las fórmulas matemáticas.

Nuestro cerebro necesita una referencia para funcionar y no volverse loco, por eso la línea del tiempo propio o personal siempre estará en referencia a una hipotética línea de tiempo plana, recta o correspondiente con el tiempo absoluto, constante u objetivo.

El espacio, el tiempo y el amor son elementos básicos de la vida.

El tiempo es la cuarta dimensión, de naturaleza diferente a las tres espaciales, siendo la que configura el concepto de vida en sentido amplio al añadirse junto al amor a cualquiera de ellas. *Estoy perdido y no sé dónde* debe significar que se va por buen camino.

Hablando de licencias poéticas, el espacio y el tiempo se podrían ver como conceptos abstractos o mentales y, a su vez, la mente como una construcción del amor o realidad última.

El amor es ese deseo o sentimiento de la vida de viajar juntos en el espacio y el tiempo.

De la Ecuación del Amor se desprende que cuando la distancia en el espacio es cero o el tiempo es infinito el Amor es infinito. Visto al revés, cuando el Amor es infinito la vida es eterna.

Creemos que el amor afecta al tiempo subjetivo y a su línea del tiempo, o, mejor dicho, a su velocidad respecto al tiempo absoluto, o todavía con mayor precisión, a los cambios en su velocidad o aceleración; esto no es nuevo en la historia, ya lo dijo Albert Einstein para explicar su concepto del tiempo relativista.

La diferencia es que parece que lo decía como metáfora y aquí lo pensamos como realidad. ¡No se ve la variable Amor en ninguna de sus ecuaciones! Más que una metáfora su teoría parece una paradoja incierta.

Volviendo a la prosa de la ciencia, el efecto del amor sobre la línea del tiempo propio lo hemos notado todos, incluso los niños, o quizás ellos con mayor intensidad. No son cambios de la percepción del tiempo absoluto u objetivo sino variaciones reales de la línea del tiempo o de la velocidad tiempo propio.

Veamos algunos ejemplos que presentan variaciones subjetivas y reales de la velocidad del tiempo:

- *Niños.*

  Los niños están algo acelerados con respecto a los adultos, o lo que es lo mismo, su tiempo va más despacio y su línea del tiempo es más curvada en términos gráficos. En mayor o menor grado todos sentimos que cada vez el tiempo se nos pasa más rápido y, a la vez, nos tomamos todo con más tranquilidad. De niños, en ocasiones, el tiempo se nos hacía casi eterno.

  Nos referimos a algo que sentimos pero que no llegamos a comprender con la lógica, porque forma parte de los misterios de la vida, si bien, poco a poco nos vamos acercando con conceptos más precisos.

- *Deportes.*

Jugando al tenis o deportes similares, a veces, parece que el jugador no va a llegar a la pelota, pero, de repente, es como si el tiempo se parase y milagrosamente la persona consigue devolverla.

En este caso, los espectadores también han percibido algo, no saben muy bien el qué, pero cavilan "*estaba seguro que no iba a llegar",* además no se trata de que no conozcan al jugador, piensan la misma alabanza vez tras vez. La línea del tiempo se curva casi hasta parar el tiempo propio.

Este ejemplo es contrario al mencionado anteriormente, la actividad física no produce una mayor velocidad respecto del tiempo absoluto sino todo lo contrario, es como si el enfoque de la percepción estuviera en una escala diferente.

La explicación por el lado del jugador debe consistir en que mediante el cambio de su tiempo subjetivo consigue una percepción mucho mayor de cada movimiento, tanto de la pelota como de sus propios músculos, lo que hace que el jugador optimice todos ellos de una forma inverosímil para un proceso normal.

Otro elemento es que el cambio en la velocidad del tiempo propio o subjetivo va acompañado de una toma de control de los movimientos por el inconsciente; el consciente del jugador es, por decirlo de alguna manera, como un observador externo de sí mismo con una potencia reducida, puesto que la mayor parte de la misma está siendo utilizada directamente por los mecanismos automáticos.

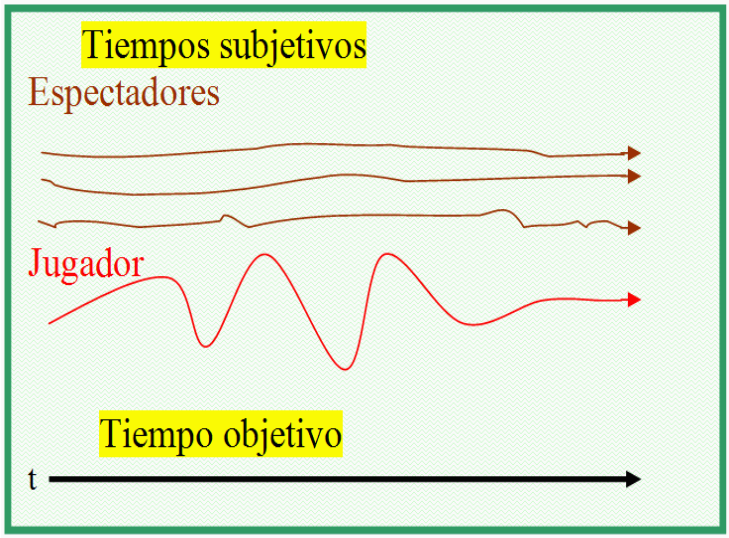
El cavile de los espectadores se debe a la misma razón de inverosimilitud puesto que para ellos el proceso ha sido normal, ya que no han experimentado la variación del

tiempo subjetivo del jugador.

Es decir, el tiempo absoluto siempre es el mismo y es un concepto objetivo puramente convencional.

La figura muestra cómo el tiempo absoluto es el mismo para todos en cada momento y la escala individual es diferente. Es como si el tiempo propio estuviese compuesto por pliegues a lo largo del tiempo objetivo.

Líneas del tiempo



Fuente: Electra, Protona y Neutrona

Lo que queremos decir es que no es posible estirar o hacer la línea del jugador recta y situarse en el futuro de golpe. Bueno, con las matemáticas se puede conseguir casi todo, como con la filosofía, la historia nos muestra ejemplos variados, pero desde el punto de vista físico no parece correcto.

- *Se cae un vaso al suelo.*

Cuando de repente un vaso se mueve y se empieza a caer al suelo, cambia nuestra concentración, nuestra percepción del mundo exterior, parece que solo existe un objeto moviéndose en el aire, podemos observar cómo se mueve, como si se tratara de una película a cámara lenta, ¡es una preciosidad! Con fortuna, podemos conseguir poner el pie y evitar que se rompa. ¡A esto, no como en el ejemplo

siguiente, se le llama amor al vaso!

Se puede decir que nuestro ritmo vital se ha alterado, se ha acelerado la percepción por unidad de tiempo absoluto, el tiempo se ha parado y la línea del tiempo es casi vertical; realmente, aunque no siempre es equivalente, son formas parecidas de decir lo mismo.

Una forma alternativa de explicar lo que ocurre en términos de Física General es imaginarnos que vamos conduciendo un coche a 100 km/h, si queremos fijarnos más en las casas o los árboles a los lados de la calle, lo podemos conseguir yendo más despacio. Es decir, disminuyendo la velocidad (espacio por unidad de tiempo), o aumentando la velocidad del tiempo (tiempo por unidad de espacio), puesto que este último concepto es el inverso de la velocidad normal.

2.d) Concepto y velocidad del tiempo

La definición de tiempo en filosofía abarca no solo diferencias en la percepción del tiempo absoluto sino de alteraciones reales en su dimensión personal.

Como hemos comentado en las páginas anteriores sobre qué es el tiempo, en cierta forma la visión metafísica se puede confundir con el la acepción subjetiva de los conceptos clásicos del tiempo pero, en este caso, no se trata de diferencias en su percepción objetiva sino de cambios reales en la velocidad del tiempo personal.

Lo cierto es que para otras personas no existe ninguna diferencia entre una realidad u otra puesto que ambas son de carácter interno al individuo; lo interesante de esta precisión reside en que a los demás nos pasa lo mismo y por eso es bueno distinguir.

Veamos algunos ejemplos concretos adicionales que casi todos conocemos sobre el amor y la filosofía del tiempo:

- *Se cae un cuchillo.*

  En este caso, se observa con mucha mayor nitidez el cambio en la velocidad del tiempo respecto del tiempo absoluto o su aceleración. Ya no se trata de evitar que se rompa un vaso sino de evitar hacernos daño o de que alguna de nuestras células muera violentamente.

  Lo relevante en la filosofía del tiempo es el cambio en la velocidad del tiempo subjetivo; claramente provocado por el amor a la punta del cuchillo, al suelo y a nuestras propias células.

Sin embargo, a pesar de afectar al concepto de tiempo, nadie propone adelantar ningún reloj; ni que una vez que el cuchillo se para en el suelo, la persona se encuentre en diferente año, semana o milisegundo que el resto de los mortales. Quizás se podría argumentar que esa persona es un poco más vieja que lo que le correspondería ser sin el suceso del cuchillo.

¿Dónde se encontrarían las fórmulas físicas en este caso?

Variación de la velocidad del tiempo

Normalmente, desde un punto de vista externo u objetivo, lo que se suele decir es que una cosa ha sido sobre utilizada o que una persona ha tenido una vida difícil.

- *Peligro inmediato de muerte.*

Cuando ocurre un accidente, al comienzo se altera la velocidad del tiempo subjetivo. Si también se observa un peligro de muerte, en ocasiones, se produce un precioso fenómeno muy curioso.

Se ve como en una película las secuencias de la vida de uno mismo, se produce en orden cronológico, desde la niñez temprana, y las imágenes recogen con gran detalle muchas de las etapas o momentos más felices.

Lo más increíble es que todo ha durado quizás una décima de segundo y parecía que la película comprendía toda la vida. Una reflexión filosófica sobre el amor y el tiempo es inevitable.
Esta actividad se ha producido a escala emocional, en un

nivel muy esencial del ser. La velocidad del tiempo subjetivo ha aumentado y mucho; si nosotros fuésemos la luz nos preguntamos si se podría decir que su velocidad había disminuido (por ser conceptos inversos), y así mantener intacto el modelo intuitivo sobre los conceptos de espacio, tiempo y velocidad.

La causa de este fenómeno físico está clara pero no así su finalidad, dos posibilidades destacan: o bien como despedida y revivir todo lo bueno una última vez, o bien como preparación de lo que uno se quiere llevar al otro mundo. Pensamos que la segunda es más probable por la sensación que se tiene y por el gran contenido de la película y su perfecto orden cronológico.

- *La burbuja del interés.*

Otro caso de variación de la línea del línea del tiempo, es cuando parece que el espacio se reduce a una burbuja alrededor nuestro y que únicamente somos conscientes de lo que pasa dentro de la burbuja. ¡Pero qué tipo de consciencia!

Lo que se recuerda claramente es la burbuja esferoide; la velocidad del tiempo subjetivo se ve alterada pero no sé muy bien en qué sentido, podría ser que el tiemo sufra fuertes aceleraciones y desaceleraciones. También podría deberse a una constante aceleración normal o con un vector unitario hacia el centro de la burbuja que no es normal.

- *Haciendo el amor.*

Sobre esta agradable actividad se pueden decir muchas cosas, pero aquí nos interesa resaltar ese hecho que se produce en determinados momentos y que consiste en la pérdida de la noción del tiempo. No es sorprendente que

sea precisamente este ejemplo sobre el amor el que produzca el efecto más claro e intenso sobre la velocidad del tiempo subjetivo.

- - -

Conviene remarcar que sean diferencias en las percepciones del tiempo absoluto o sean variaciones reales de la velocidad del tiempo subjetivo, la realidad objetiva no se ve alterada en ningún momento. Si se pasa de una velocidad del tiempo de 1 a 2 s/m es totalmente equivalente desde un punto de vista matemático a pasar de una velocidad normal de 1 a 0,5 m/s.

Cuando decimos realidad objetiva no presumimos que exista como tal, es suficiente que exista como convención abstracta. En este sentido, si el tiempo y el espacio como conceptos objetivos y abstractos son absolutos, entonces cualquier variación de su relación habrá que imputarla a una variación de la velocidad, cuya definición es precisamente su relación. En el caso de necesitar crear nuevos conceptos físicos, sería conveniente utilizar nuevas palabras para no liarnos demasiado.

Por otra parte, también se podría confundir el nuevo concepto del tiempo con el tiempo relativista de la ciencia, puesto que han pretendido explicar la relatividad del tiempo incluida en sus ecuaciones matemáticas con ejemplos sobre las percepciones del tiempo de los enamorados. Quizás se refieran a un tipo de amor griego en un tiempo pitagórico desconocido hasta la fecha.

* * *

3. EL AMOR Y LA GRAVEDAD

3.a) El Amor Universal

Hay muchas formas de entender el amor: entre padres e hijos, otras relaciones familiares, la amistad, el respeto, el sexual, el amor por las cosas y otros sentimientos.

El concepto que recoge el elemento común a todos los tipos de amor es el Amor Universal, precisamente por resaltar que no está referido a nada en concreto.

El único antídoto para el egocentrismo de la razón pura es el Amor.

En principio, existe un paralelismo interesante entre amor y atracción de la gravedad. Ambas fuerzas son generales, naturales, invisibles, potentes. Es el enigma de la gravedad del amor.

Amor universal

(Imagen de dominio público)

En algunas ocasiones todos pensamos qué es el amor universal y qué forma matemática podría tener la Ecuación del Amor como ejercicio de relajación mental, pero nunca había pensado que pudiese suponer nada más que eso, un entretenimiento simpático. Bueno, ¡quizás sí, nunca se sabe!

Sin embargo, la ecuación matemática muestra unos parámetros sugestivos por tener cierto significado físico y, por

último, al relacionarla por sustitución con la famosa ecuación de Einstein de $\mathbf{E = m\,c^2}$ –original de Olinto de Pretto– y salir la fórmula de la gravedad de Newton me quedé un poquito perplejo.

De nuevo aparecía el enigma.

¿Por qué no dar a conocer este particular enigma y desorientar a alguien más?

3.a.1. La Ecuación del Amor

Lo primero sobre qué es el amor y los parámetros de la Ecuación del Amor es que debería tener una constante "K" como la fórmula de la aceleración de la gravedad; de hecho, si existía debería ser algo parecida, pues en cierta forma, es una especie de energía, fuerza o atracción.

Una segunda reflexión fue que esa constante podría ser negativa o positiva; a veces esa fuerza de atracción es de repulsión.

Galaxias en forma de rosa

UGC 1813 NASA

STScI-Hubble Team

(Imagen de dominio público)

Observando la vida, uno se da cuenta que les coge cariño no solo a las personas sino también a las cosas. En definitiva, el

amor es un paseo juntos en el espacio y el tiempo.

Por lo tanto, la amistad y la atracción serán mayores en función directa del tiempo, cuanto más tiempo juntos, más amor.

Respecto del espacio, la función sería inversa, cuanto más cerca, mejor, salvo los casos de constante negativa que sería lo contrario. También podría ser que dicha función inversa lo fuese respecto de su cuadrado, sobre todo, vistos los antecedentes históricos de fórmulas semejantes.

En consecuencia, la Ecuación del Amor será algo parecido a:

$$A = K\ t\ /\ e^2$$

Si quisiéramos eliminar la posibilidad de que la constante sea negativa para sentir mejor la belleza de la ecuación, no tendríamos más que elevarla al cuadrado, así nos queda:

$$A^2 = K^2\ t^2\ /\ e^4$$

Como K^2 seguirá siendo una constante la podemos llamar G. En cuanto a su valor y sus unidades, en principio ni idea, pero podemos suponer que tanto el valor como las unidades son las mismas que las de la constante universal de Newton, porque seguro que existe alguna relación entre la gravedad y el amor. Quedaba bien, para eso es universal y además después veremos la utilidad de esta suposición.

También podemos definir A como A^2, con lo que finalmente nos quedaría:

$$\boxed{\mathbf{A = G\ t^2\ /\ e^4}}$$

Donde G = 6,67 * 10-11 (m^3/kg s^2) o (N m^2 / kg^2)

3.a.2. Significado del amor

Intentando comprender el significado del amor con reflexiones sobre los parámetros de la ecuación nos damos cuenta que esta ecuación es especial porque nos recuerda a la Teoría de la Relatividad.

Fijándonos un poco más, nos percatamos que el tiempo partido por el espacio al cuadrado en términos de lenguaje se diría "aceleración del tiempo" o "variación de la velocidad del tiempo por unidad de espacio".

Parece que la ecuación representa algo que realmente existe, quizás el nombre de amor no sea lo más correcto pero, como dice la introducción, es así como surgió la ecuación y en ciencia también hay nombres muy curiosos.

Amor a todas luces

Al mismo tiempo, el significado de amor refleja una especie de fuerza que depende de la aceleración del tiempo, se parece un poco a la idea de la vida como consecuencia de un viaje en el tiempo y el espacio.

El inverso de la velocidad normal (espacio/tiempo) es la velocidad del tiempo (tiempo/espacio), pero si hablamos de la aceleración normal (espacio/tiempo^2) la aceleración del tiempo (tiempo/espacio^2) no es su inverso.

Continuando con las reflexiones sobre el significado del amor,

si examinamos las unidades físicas contenidas en la Ecuación del Amor tendremos que:

- Aceptando que G es la constante de gravitación universal, las unidades serán las mismas.

$$\mathbf{(N\ m^2\ /\ kg^2) == (m^3/kg\ s^2)}$$

- Y multiplicando por las unidades del resto de la fórmula.

$$\mathbf{(s^2\ /\ m^4)}$$

Las unidades del amor A son:

$$\mathbf{(1/kg\ m)}$$

Que no sabemos muy bien su significado, sería el inverso de un kilogramo por metro; el concepto inverso de la masa por el espacio. ¡Raro, muy raro!

La interpretación de las unidades o conceptos subyacentes en una fórmula matemática es delicada, puede ser confusa y no siempre tener un sentido físico concreto, especialmente cuando son muchas las unidades que intervienen. Por el contrario, a veces, pueden tener un profundo significado. En este caso, está por ver si existe o si lo podemos encontrar, incluso en el ámbito subjetivo.

3.a.2.a) Reflexiones sobre el amor en metafísica

Cuando incorporamos la propiedad espacio unidimensional al Amor nos surge la luz. Si además añadimos el tiempo aparece la vida en sentido amplio, incluyendo poesías como este poema de amor.

Nadie habrá pensado que el párrafo anterior son reflexiones sobre el amor en la Física Moderna, obviamente se trata de una pequeña licencia poética. Por el contrario, las reflexiones de los siguientes párrafos se pueden adentrar más en dicho campo.

My Mad Cell **

Preciosa Natalia,
maravillosa princesa,
diosa de mi batalla,
del amor que no cesa.

De tu belleza, enamorado,
a tus pies, un valiente guerrero.
A tu lado, un príncipe encantado,
de tu corazón, un atrevido arquero.

Te amaba cuando estabas en el otro mundo,
ahora que andas por estos lares,
te amo con locura inmunda,
y, cuando por la vida te separes,
te amaré desde cualquier universo
derrotando la eternidad del frío intenso.

Antes habíamos dicho que el concepto inverso de masa * espacio era un concepto raro, muy raro. Ahora lo podemos fijar en su forma más simplificada como el contenedor formado por el concepto único de kilogramo y metro juntos.

La lógica de la ciencia o la Física Moderna citada nos debería

obligar a buscar más sentido físico e intuitivo, así tenemos que si a las unidades del amor las multiplicamos y dividimos por 1 Newton tenemos:

$$\mathbf{A = [(N/kg) \ / \ (N\ m)\ ]}$$

Leyendo literalmente la fórmula, vemos que las reflexiones sobre el amor han dado resultado y que se puede ver su significado como una función de la relación entre la fuerza por unidad de masa y la energía. O lo que es lo mismo, una función de la relación entre la aceleración y la energía.

$$\mathbf{A = (m/s^2) \ / \ (N\ m)}$$

El valor que toma **A** cuando la velocidad del tiempo es **1 s/<u>c</u>** donde **<u>c</u>** es el espacio recorrido en un segundo por la luz, será $\mathbf{G/c^2\underline{c}^2}$ que es una unidad bastante pequeñita y sería bonito llamarla "*amorcito*" luego:

$$\mathbf{1\ amorcito = G/c^2\underline{c}^2 = 8{,}26069 * 10^{-45}\ (1/kg\ m)}$$

Continuando con estas reflexiones sobre el amor físico vamos a bautizar una unidad de amor algo mayor, se llamará *Molwick* y, para no quedarnos cortos y por razones que ahora no vienen a cuento, será igual a:

$$\mathbf{1\ Molwick = 5{,}43883 * 10^{+62}\ Amorcitos}$$

Lo que equivale a:

$$\mathbf{1\ Mw = \underline{c}^5/\underline{G}^2\ Amorcitos}$$
$$\mathbf{1\ Mw = 4{,}49285 * 10^{+18}\ (1/kg\ m)}$$

Es decir,

$$\mathbf{1\ Molwick = 1\ Mw = \underline{c}/\underline{G}\ (1/kg\ m)}$$

La razón del nombre es estrictamente personal. "*Hubun*" tiempo que entre mol~ y ~wick había una relación de amor

puro y salvaje. La Ecuación del Amor es fruto de la experiencia acumulada y, especialmente, de dicha relación por su coincidencia en el tiempo; así como el concepto de vida eterna que se deduce matemáticamente de la citada ecuación.

En el ámbito personal, lo realmente importante es la percepción subjetiva. Cuando el amor es infinito, el tiempo es infinito o el espacio es cero o las dos cosas.

El punto de vista subjetivo que estábamos interpretando al hablar de la aceleración cuadrática del tiempo está muy bien como ejercicio de metafísica, pero no tiene gran utilidad científica mientras no sepamos cómo puede afectar a la realidad objetiva; quizás nos pueda servir para comprender mejor el mundo y, en consecuencia, ampliar nuestras posibilidades de intervención.

Sin embargo, el concepto de un Molwick introduce un punto de vista objetivo contiene nociones con un sentido físico intuitivo.

En cualquier caso, el confundir el punto de vista subjetivo con la realidad objetiva, obviamente, puede tener efectos contraproducentes.

En el ámbito subjetivo el amor puede examinarse desde varias perspectivas, por ejemplo, metafísica, poesía y otras, como la recogida en el cuento de amor sobre El Sol, las nubes y las estrellas.

El apartado siguiente sobre la gravedad discute el posible significado matemático del Amor Universal en metafísica e intenta establecer un puente o significativas conexiones puntuales con la Física Moderna.

3.b) La aceleración de la gravedad

El concepto de gravedad tiene dos vertientes iniciales, la primera como aceleración **g** que provoca un cuerpo sobre otro que se encuentre dentro de su campo gravitatorio. En principio, esta aceleración de la gravedad es independiente de la masa del segundo cuerpo y variará con la distancia al cuadrado.

$$\textbf{aceleración} = \textbf{espacio / tiempo}^2 = \textbf{m / s}^2$$

Otra forma de decir lo mismo, aunque me parece mucho más intuitiva, es la gravedad como fuerza de atracción por unidad de masa o kilogramo que se producirá sobre otro objeto.

$$\textbf{Fuerza / masa = aceleración}$$
$$\textbf{N / kg = m / s}^2$$

La segunda se refiere a la gravedad como fuerza de atracción entre dos cuerpos, típicamente aplicada a la existente entre planetas u otros cuerpos estelares. En este caso, la fuerza de la gravedad es la fuerza sobre la masa total del cuerpo, y nos queda la fórmula:

$$\textbf{fuerza = masa * fuerza / masa}$$
$$\textbf{Fuerza / masa = aceleración}$$
$$\textbf{N = kg N / kg = kg m / s}^2$$

Lógicamente la fuerza con que se atraen es fruto de la existencia de las dos masas y sus correspondientes campos de gravedad, pero no hay que olvidar que existen dos fuerzas. Una ejercida por el campo de una masa sobre la otra; y una segunda fuerza ejercida por el campo de la segunda sobre la primera.

La fórmula de la aceleración de la gravedad o fuerza por unidad de masa será:

$$\mathbf{g = G\ masa\ /\ espacio^2}$$

Donde G = 6,67 * 10^{-11} ($m^3/kg\ s^2$) o ($N\ m^2\ /\ kg^2$), por no depender ni de su situación espacial ni del medio en que se encuentren las masas se dice que G es la Constante de Gravitación Universal. Conviene señalar también que en los diferentes valores de la aceleración de la gravedad en la superficie terrestre se incluye el efecto de la fuerza centrífuga por la rotación de la Tierra, aunque no se explicite por motivos de simplicidad.

La fórmula de la gravedad como fuerza total de atracción sobre otra masa será la intensidad del campo gravitatorio en un punto:

$$\mathbf{F = g\ masa_2 = G\ masa_1\ masa_2\ /\ espacio^2}$$

Llamado la atención la manzana de Newton, porque no tiene sentido como explicación de la inspiración de la ley de la gravedad. Pero recuerda a la connotación bíblica de la palabra y que las ideas las compuso pensando en esas fuerzas naturales de atracción, como el amor, y por eso mencionó la manzana.

Es interesante mencionar aquí que Newton trabajase en la Casa de la Moneda en Londres y se ocupara también de teología y cuestiones bíblicas, dejando algunas obras sobre esta materia, publicadas por el doctor Horsley en su Isaaci Newtoni Opera quae exstant omnia (1779). ¿Quizás de ahí venga el nombre de Mecánica Celeste?

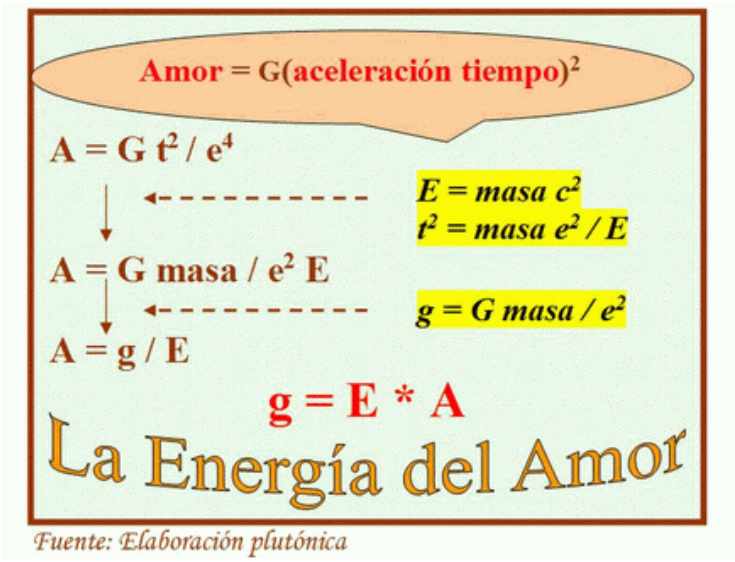
Sin embargo, como hemos visto en la sección anterior, el amor no se configura como una fuerza sino como una relación.

3.b.1. La fórmula de la aceleración de la gravedad subjetiva

Veamos ahora, otra forma de definir y cuantificar el valor de la gravedad, la energía y el amor.

Si en la Ecuación del Amor sustituimos el tiempo al cuadrado por su valor en la ecuación de Albert Einstein de la relación entre energía y masa **E = m c²** –original de Olinto de Pretto–, obtenemos una igualdad donde el amor es igual a la gravedad dividida por la energía.

Una fórmula
de la aceleración de la gravedad



Fuente: Elaboración plutónica

Nótese que al desdoblar ***c*** en ***e/t*** y despejar **t²** de la ecuación de Olinto de Pretto, el tiempo no tiene por qué ser igual a uno puesto que se elimina en la sustitución junto a su correspondiente espacio.

Veamos algunos valores particulares de la aceleración de la gravedad, la energía y el amor en estas fórmulas tan metafísicas y tan mágicas (el más interesante es el último de los siguientes):

- El valor que toma la Ecuación del Amor **($A = G\ t^2/e^4$)**cuando la aceleración del tiempo es **1 s/<u>c</u>²** será el mismo que para la relación entre la aceleración de la gravedad provocada por una masa central de 1 kg a una distancia igual a ***<u>c</u>*** y su energía equivalente o **<u>c</u>²** Julios; y será igual a la unidad denominada *amorcoito,* cuya fórmula era:

  $$A = 1 \text{ amorcito} = G/c^2\underline{c}^2 = 8{,}26069 * 10^{-45}\ (1/kg\ m) = G\ masa\ /\ e^2\ E$$

  Esta unidad también se puede entender como la aceleración de la gravedad que induce la energía de un Julio con una relación igual a 1 amorcito **(g= A * E)** En realidad, volvemos a ver que el amor representa la gravedad de la energía o que la energía es la gravedad del amor.

- Otra cantidad significativa sería el amor como relación entre aceleración de la gravedad y la energía que resultaría de un cuerpo de 1 kg de masa a una distancia de 1 metro y suponiendo que 1 Julio fuera su energía equivalente, que sería igual a:

  $$A = G\ masa\ /\ e^2\ E = \underline{G}\ [(N/kg)\ /\ (N\ m)\ ]$$

  En otras palabras, **A** valdría **<u>G</u>** si la velocidad de la luz ***c*** fuese ***1 m/s***. En realidad, estamos haciendo ejercicios mentales para que las neuronas entiendan intuitivamente que las constantes fundamentales significan las relaciones de equivalencia unitaria entre las distintas magnitudes

físicas.

- Ahora, como estamos en metafísica y se puede jugar un poco con la física, pensemos que la Ecuación del Amor no representa la aceleración del tiempo (porque como hemos visto anteriormente no es equivalente al inverso de la aceleración típica del espacio), sino que representa la velocidad del tiempo en un determinado punto del espacio al cuadrado, es decir, en un punto con una intensidad gravitatoria concreta.

  La Ecuación del Amor sigue siendo la misma, pero se hace una lectura diferente que nos permite separar la distancia **c²** de la distancia *r* en el cálculo de la aceleración de la gravedad. Y para la superficie terrestre será:

A =	**G/c^4**	**$* c^2/r^2$**	*** m/m**
1,82502E-41	8,26069E-45	2,20929E+03	1

  Asimismo, el Amor o relación gravedad/energía varía con el cuadrado de la relación entre distancia ***c*** y la distancia *r* pues como vemos la masa de la fórmula de Newton se compensa con la energía, por ejemplo, la masa equivalente *m* del fotón emitido por el átomo de hidrógeno en la superficie de la Tierra.

- Un grado de libertad mayor en la Ecuación del Amor sería ver qué pasa con otras relaciones entre gravedad y energía, aunque no sean las equivalentes, pues nada nos impide su análisis; así al calcular la fórmula de la fuerza de la gravedad en la superficie de la Tierra con su masa ***M*** en relación a la energía señalada del fotón del átomo de hidrógeno nos da:

$$\mathbf{A = G/c^4 * c^2/r^2 * M/m = 1\ Mw = c\ /\ G\ [(N/kg)\ /\ (N\ m)\ ]}$$

c/G = A =	**G/c^4**	*** c^2/r^2**	*** M/m**
4,49493E+18	8,26069E-45	2,20929E+03	2,46294E+59

Una curiosidad intrigante, pues es un número bastante redondo; por otra parte, el valor de la fórmula de **A** ajustado para la superficie terrestre coincide con el valor de la unidad que habíamos definido como *Molwick* debidamente aconsejados por Don Magufo.

- Finalmente, reordenando adecuadamente la igualdad anterior, nos queda otra igualdad física incuestionable y algo sorprendente:

  Despejando **g** en la igualdad resultante nos queda que es igual a la energía por el amor. Al mismo resultado cualitativo habíamos llegado al analizar el significado del amor en términos físicos con solo interpretar sus unidades.

  De tener la igualdad anterior un carácter general, la aceleración de la gravedad en un punto cualquiera se puede calcular si conocemos la energía del fotón del átomo de hidrógeno emitido en dicho punto y las constantes ***c/G***, suponiendo que ***c*** y ***G*** sean realmente constantes, materia que cada día está más oscura.

g =	**E**	*** A**
9,79838E+00	2,17987E-18	4,49493E+18

Conviene remarcar que la fórmula de la aceleración de la gravedad en función de la energía se refiere a la relación que existe con la misma en el momento y lugar de la transformación, generación o creación de la energía de un fotón y no a la cantidad de fotones que se pudieran emitir.

Pero, siguiendo con la metafísica, ¡También se podría decir que la gravedad es la energía del amor!

Poesía de la Energía

(Potencia del Amor Angelical)

♦

Cuando vi tu foto, mi corazón un instante se paró,
cuando te conocí casi me desmayo,
cuando me abandonaste, mi... quería suicidarse,
cuando te recuperé mi cerebro no se lo podía creer,
ahora le da miedo despertarse
y seguir soñando contigo.

3.b.2. La Adivinanza de la gravedad y la Ecuación del Amor

Todo empezó hace tiempo.

Intuía que algo elemental no cuadraba o no estaba explicado.

Buscando argumentos sólidos para la presentación de la Ecuación del Amor –la Física Global todavía no estaba formulada ni tenía nombre ni nada– pensé en indagar sobre las relaciones de transformación de las principales magnitudes; por supuesto también pensaba en las manzanas, las peras y otras frutas exóticas como fuente clásica de inspiración.

Para darle un toque objetivo, pregunté a David y Goliat y me sugirieron la siguientes constantes: velocidad de la luz **c,** constante de Gravitación **G** y constante de Planck **h.**

Para esta investigación añadí la constante de Rydberg **R,** porque aparecía en un libro de física de educación pre-universitaria. Quería familiarizarme con las cantidades combinadas de dichas constantes físicas o relaciones de transformación.

Adivinanza de la Gravedad

velocidad de la luz
* Constante de Planck
* Constante de Rydberg
* 1 Molwick
= ???

Fuente: Elaboración propia

El hecho es que al multiplicarlas para ver sus productos intermedios, podría ser por las fuentes de inspiración no comentadas o por pura suerte, el experimento dio sus frutos y apareció mucho más de lo que estaba buscando: una adivinanza que pudiera llamar la atención.

Este enigma es tan extraño que, después de ofrecer el resultado, nadie parece quedarse muy convencido.

Y eso que lo único que hay que hacer para resolver el problema es multiplicar la *velocidad de la luz* ***c*** por la *constante de Planck* ***h***, por la *constante de Rydberg* ***R*** y por un Molwick; sabiendo que un Molwick es igual a la *velocidad de la luz* ***c*** partido por la constante de la gravedad de Newton ***G***

También había una sorpresa, al final, además las constantes físicas citadas, apareció una variable que no estaba invitada.

$$?? = c^2 * h * R / G$$

* *

Entre los comentarios más sorprendentes de licenciados en disciplinas de ciencias –Físicas, Química y otras– sobre el resultado de la **Adivinanza de la Gravedad** merece la pena señalar los siguientes:

- Es una casualidad.

  Es difícil de mantener esta idea si pensamos que hay una diferencia de milésimas entre los dos valores de la gravedad en la superficie de la Tierra **g.** Además, eso sería como que, a un protón, no ya de la Tierra, sino de todos los del universo entero, le ha tocado el primer premio de la lotería; pues las cantidades involucradas en las constantes físicas (incluyendo la constante de la gravedad) superan el número de protones existentes en el conjunto del universo. Según estimaciones cuánticas no muy serias sería una cantidad del orden de 10^{80}, sin duda también algo metafísicas.

  Otros dos argumentos contra la teoría del azar, como

recurso ante lo desconocido o inexplicado en este caso, es que las constantes físicas involucradas tienen una clara interrelación física y que sería embarazoso mantener que el descubrimiento de una relación causal se ha realizado por azar cuando se estaba buscando en el sitio concreto donde se encontraba.

- El resultado de la Adivinanza de la Gravedad no es exacto porque no coinciden los decimales con los de la aceleración de la gravedad *g* en la superficie de la Tierra.

  Desde luego un ligero despiste cuántico, pues es de conocimientos general que la aceleración de la gravedad en la superficie terrestre es variable en función del radio, la geometría del terreno y la latitud por efecto de la fuerza centrífuga del giro de la Tierra.

- Se deberían comprobar los decimales de las constantes físicas de la fórmula que soporta la Adivinanza de la Gravedad.

  Una pega similar me la han argumentado en la explicación de la Física Global de la precesión anómala de la órbita del planeta Mercurio, mucho más simple que la de la física relativista; diciendo que el valor utilizado de la masa del Sol podría estar mal, porque no se habían utilizado las tablas oficiales al efecto; a pesar de ser el mismo valor que Einstein al explicar la misma precesión estirando el tiempo y el espacio.

  En el caso de la Adivinanza de la Gravedad, podría ser al revés, pues podría ayudar a calibrar con precisión los decimales de las constantes físicas que intervienen en la misma.

- Hay problemas con las dimensiones.

Si se plantea directamente puede haber un problema, pero como se ha visto en la página anterior sobre la aceleración de la gravedad dicho problema no existe. Además, el problema podrían ser las dimensiones de las constantes físicas actuales, como las unidades de la constante de Gravitación Universal, que precisamente no tienen en cuenta el nuevo efecto mostrado tanto por la Ecuación del Amor como por la Adivinanza de la Gravedad.

En cualquier caso, una primera alternativa que me parece artificial e incorrecta puede ser incluir una constante unitaria y puramente de normalización dimensional; sin embargo, permite analizar las diferencias existentes. Esta nueva constante de normalización **N** deberá ser igual a:

$$\mathbf{N = 1}\ (m\ /\ s\ kg^2)$$

Una utilidad conceptual de la nueva y artificial constante **N** surge inmediatamente. Sus dimensiones son las correspondientes a las de la relación entre la constante de Gravitación Universal y la constante de Planck **(G/h);** es decir, no son tan arbitrarias como se podría esperar. Al mismo tiempo, dichas unidades nos indican que se trata de una relación entre las configuraciones básicas de la gravedad y la energía.

Así nos quedaría la Adivinanza de la Gravedad como:

$$\mathbf{[1] \quad g = c^2 * h * R * N / G}$$

Y como se puede observar ahora, con unidades coherentes:

$$m/\ s^2 = (m\ /\ s)^2 * (1\ /\ m\ ) * (m\ /\ s\ kg^2) * (kg\ m^2\ /\ s) * (kg\ s^2\ /\ m^3)$$

- Un error elemental debido a que las magnitudes vectoriales no se recoge en la fórmula como tales.

Es cierto, pero eso se solucionaría dibujando una flechita encima de las magnitudes vectoriales, como hacen los libros de Física pura.

Después de estos bien intencionados comentarios, pues hubiese sido más cómodo decir únicamente: "quizás la Adivinanza de la Gravedad sea importante", la conclusión es que cuánto mayor educación en ciencia tiene una persona más reacia es a admitir **grandes errores**de la misma y sobre todo si vienen desde el campo de la lógica pura y no de la experimentación.

Claro, de la evidencia empírica no pueden venir porque si no se admiten la de una simple suma o multiplicación, cómo se van a admitir posibles reinterpretaciones de experimentos físicos y fenómenos naturales conocidos y de cierta complejidad. Es decir, las adivinanzas y experimentos científicos parecen estar reservados a los que confirman o no contradicen el paradigma aparente.

* * *

La Adivinanza de la Gravedad –o experimento GigaChron– tiene una naturaleza científica y se trata con mayor desarrollo matemático en el apartado siguiente sobre constantes fundamentales, estudiando su relación con la Ecuación del Amor, sus relaciones con la Ley de la Gravedad de Newton y algunas curiosidades adicionales, como la relación entre la masa y la carga del electrón con la masa y el radio de la Tierra.

Por extraño que parezca el origen de la Ecuación del Amor y de la Adivinanza de la Gravedad es independiente en los detalles, en el tiempo y ambos bastante fortuitos; tanto que, desde el punto de vista de su origen, uno pertenece al mundo

de la metafísica y el otro al de la física.

En realidad, la Ecuación del Amor es pura metafísica, pero ayuda a la mente a entender las posibles relaciones entre diversas constantes físicas fundamentales.

Ecuación del Amor

$$\mathbf{A = G\, t^2 / e^4}$$

- Sustituyendo en la ecuación de la gravedad de Newton el tiempo al cuadrado por su valor en la ecuación **E = m c²** de Einstein –original de Olinto de Pretto– y operando nos encontramos con la ecuación de la gravedad de Newton, que sería igual al amor por la energía.

$$\mathbf{g = A * E}$$

- Igualmente, sería la misma que obtendríamos si en la ecuación de la gravedad de Newton sustituimos la masa por su valor al despejar de la ecuación **E = m c².**

$$\mathbf{g = G * (t^2 / e^4) * E}$$

La Ecuación del Amor ha sido la fuente de inspiración metafísica o impulso para buscar las relaciones entre las constantes fundamentales que aporta la Adivinanza de la Gravedad o experimento GigaChron; dando lugar a la igualdad esencial de la Física Global, pues pone de manifiesto las equivalencias y relaciones entre las magnitudes básicas.

Ya hemos visto que la unidad del Amor de un Molwick era igual a ***c/G*** y si tenemos en cuenta que ***chR*** es igual a la energía del fotón emitido por el átomo de hidrogeno en la superficie de la Tierra, nos queda la solución de la Adivinanza

de la Gravedad de la figura, una vez realizada la oportuna multiplicación.

RESPUESTA EMBARAZOSA

velocidad de la luz^2
* Constante de Planck
* Constante de Rydberg
/ Constante de gravitación
= g
= Gravedad terrestre

* * * *

Por lo menos una de las constantes involucradas en la Adivinanza de la Gravedad contiene la información de la relación entre la masa de la Tierra y su radio al cuadrado, magnitud bastante variable. ¿Cuál será?

Como la velocidad de la luz, la constante de Planck y sobre todo la constante de Gravitación Universal parecen bastante constantes en el entorno del sistema Solar; la constante de Rydberg debería tener un valor diferente en la Luna en proporción directa a la diferencia de gravedad, es decir, 0.165 veces la de la Tierra.

En cualquier caso, conviene señalar lo siguiente:

- La velocidad de la luz en un contexto post-newtoniano no es constante y por eso la Relatividad necesita transformarla para que se cumpla su axioma ¡los axiomas no se pueden demostrar!

- La constante G no es constante ni en la Física Global ni en la Relatividad, como se explica en la Paradoja del Último Delfín en el libro de la Astrofísica Global.
- En las distancias atómicas cambia bastante la constante G –¡incluso de signo!

  La modulación de la constante de la Gravitación y la constante de Rydberg explican la teoría del Átomo Global y su configuración electrónica.
- En el libro dedicado a la Ley de la Gravedad Global, aparece la Adivinanza de la Gravedad pero bajo el nombre de experimento GigaChron, cuya igualdad se reformula para presentar la ecuación fundamental de la Física Global o Ley Gravitacional de Equivalencia [**g = E c /G * n**] relativa a una interacción gravitacionalligeramente distinta de la fuerza de la gravedad clásica y manteniendo el tiempo y el espacio absoluto.

  Otra presentación proporciona la Ley de la Gravedad Global que permite explicar **la** órbita de Mercurio en un contexto post-newtoniano.

3.b.3. Constantes físicas fundamentales

Como se anticipa en la sección anterior sobre la Adivinanza de la gravedad, veamos una descripción analítica relacionada con las constantes fundamentales.

Para simplificar la exposición se divide en siguientes fórmulas donde aparece la constante de Gravitación Universal **G:**

1. **La Adivinanza de la Gravedad y sus unidades.**

   La constante física **G** está presente en la Adivinanza de la Gravedad o experimento GigaChron junto a las constantes de Rydberg, Planck y velocidad de la luz.

Adivinanza de la gravedad

RESPUESTA EMBARAZOSA

velocidad de la luz^2
* Constante de Planck
* Constante de Rydberg
/ Constante de gravitación
= g
= Gravedad terrestre

♦

$$\mathbf{g = c^2 * h * R / G} = 9{,}79383$$

Determina la gravedad en la superficie terrestre (variable auto invitada) a partir de las siguientes constantes físicas:

- **c** = velocidad de la luz = $2{,}99792458 * 10^8$ (m/s)

-34

- h = constante de Planck = 6,6260693 * 10 (J s)
  - Que viene de la ecuación de Planck: E = $h f$
    Donde **E** es la energía y **f** la frecuencia o inverso de la longitud de onda respecto a su velocidad
- $\mathbf{R_H}$ = constante de Rydberg = $2\pi^2 m_e Z^2 e^4 / h^3 c$= $1{,}0976776534 * 10^7$ (1/m)
  - Donde:
    π es el número Pi
    $\mathbf{m_e}$**:** masa del electrón
    Z: número atómico
    e: carga del electrón
    h: constante de Planck
    c: velocidad de la luz
- **G** = constante de Gravitación Universal = $6{,}67266 * 10^{-11}$ (m^2 N / kg^2)
  - Recordemos que la fórmula de la gravedad **g** tradicionalmente viene definida por:

    $$g = G M / r^2 = 9{,}79838 \ (m/s^2)$$

  - Cuando:
    M = masa de la Tierra = $5{,}9737 * 10^{24}$ (kg)
    r = radio de la Tierra = $6{,}37814 * 10^6$ (m)

    Téngase en cuenta que el valor de **g** en la superficie de la Tierra cambia de 9,78049 para 0º en el Ecuador a 9.83327 para 90º en el Polo.

La relación cuantitativa entre constantes físicas y la variable **g** es un tema relevante porque, además de la problemática de las unidades, el valor de las constantes físicas citadas no

puede ser tan constante. De las dos componentes en la igualdad de la adivinanza, una de ellas está formada exclusivamente por constantes físicas, mientras que la otra componente, el resultado de la operación o equivalencia, es una magnitud decididamente variable que depende a su vez de otras dos variables **(M** y **r)** que no tienen nada que ver, en principio, con las constantes señaladas.

Bueno, bien pensado, para los humanos **M** y **r** se podrían considerar un tanto fijas o constantes por lo menos hasta la era espacial de la segunda mitad del siglo pasado; justamente cuando la Relatividad General recibió un fuerte impulso. Casi 50 años después de haber sido matemáticamente formalizada.

Teniendo en cuenta que **g** en la superficie de la Luna es un sexto de la gravedad de la Tierra, alguna o varias de las cuatro constantes físicas involucradas, **c, h, R** y **G,** no son tan constantes como parecen.

2. **La relación entre la masa y la carga del electrón con la masa y el radio de la Tierra.**

La constante **G** se encuentra en la Ley de la Gravitación Universal de Isaac Newton, donde la aceleración de la gravedad o fuerza por unidad de masa es:

$$g = G\,M / r^2 = 9{,}79838\ (m/s^2)$$

Igualando la fórmula de la Ley de la Gravitación Universal con la de la Adivinanza de la Gravedad **[1]** obtendremos:

$$\textbf{[2]} \qquad G\,M / r^2 = c^2 * h * R * N / G$$

Despejando la constante de Rydberg **R** nos quedará:

$$R = (G^2 / c^2)\,(1/N\,h)\,M / r^2$$

Es decir, la constante de Rydberg **R** depende tanto de la

constante de Gravitación **G,** la velocidad de la luz **c** y la constante de Planck **h** como de la masa de la Tierra **M** que genera el campo gravitatorio y de la referencia espacial concreta **r.** Como además, la constante de Rydberg **R** depende entre otras cosas de la masa y la carga del electrón se pueden estudiar las relaciones complejas entre ambas formas de determinarla.

Dicho análisis podría ayudar a entender los ajustes en las dimensiones de esta constante física y quizás de alguna más, que hagan innecesaria la variable artificial **N.** Además, podría explicar parte de los efectos de la gravedad sin necesidad de relativizar el tiempo como hace la Teoría de la Relatividad General.

3. **Congruencia con la Ecuación del Amor.**

La Ecuación del Amor, a pesar de su nombre y de su origen filosófico, tiene una naturaleza mixta metafísica-científica, puesto que aparece en la ecuación de la gravedad de Newton al sustituir la masa por su valor en la ecuación de Einstein, $\mathbf{E = m\,c^2}$ –original de Olinto de Pretto.

$$\mathbf{g = G\,M\,/\,r^2}$$

$$\mathbf{E = m\,c^2 \implies M = E/\,c^2}$$

$$\mathbf{g = E\,G/r^2\,c^2 = E\,G\,(t^2\,/\,e^4)}$$

gravità = Energia * Amore

Ecuación del Amor

$$\boxed{\mathbf{A = G\,t^2\,/\,e^4}}$$

Volviendo a la Adivinanza de la Gravedad **[1],** se puede observar que en la parte derecha podemos hacer dos grupos con las constantes físicas, el primero de ellos

formado por **c h R,** cuyas dimensiones son las de la energía y, el segundo, por **N c/G** con las dimensiones correspondientes a la Ecuación del Amor.

In altre parole, l'Enigma della Gravità dà origine alle stesse uguaglianze concettuali discusse quando si parla della gravità come relazione tra energia e amore.

gravità = Energia * Amore

g = c h R * N c/G

$m/s^2 = kg\ (m/s^2)\ m * (1/kg\ m)$

4. **Molwick come unità d'Amore.**

Nota che **N c/G** è uguale a un Molwick sia in valore che in dimensioni, cioè l'unità dell'amore definita nella sezione Riflessioni sull'amore.

1 Molwick = 1 Mw = 4,49285 * 10^{+18} (1/kg m)

Anteriormente se ha explicado que dicho valor procede del ajuste de la Ecuación del Amor para la masa y radio terrestre.

En cualquier caso, los ajustes son extraños, pues involucran una masa equivalente de la energía electromagnética del fotón emitido por el átomo de hidrógeno y la masa de la Tierra por un lado y, por otro, el cambio del radio igual al espacio recorrido por la luz en un segundo al radio de la Tierra.

Otra aproximación a la Ecuación del Amor desde la Adivinanza de la Gravedad se obtiene en **[2]** desdoblando **c^2** en **$\underline{c}^2/t^2$,** donde **$\underline{c}$**es el espacio recorrido por la luz en un segundo, cambiándolo de lado y multiplicando ambos lados de la ecuación por **$(r/\underline{c})^2$** nos quedará:

$$M\ G^2\ t^2/\underline{c}^4 = h * R * N * (r/\underline{c})^2$$

Ahora bien, sabiendo que la Ecuación del Amor es:

$$\mathbf{A = G\ t^2\ /\ e^4 = 1\ amorcito = G/c^4} = 8{,}26069 * 10\text{-}45$$
(1/kg m)

Tendremos que:

$$\mathbf{M\ A\ G = h * R * N * (r/\underline{c})^2}$$

$$\mathbf{A = (h/G) * (N\ R/M) * (r/\underline{c})^2}$$

O bien, despejando **R:**

$$\mathbf{R = A * (G\ /\ N\ h) * M\ /\ (r/\underline{c})^2}$$

Que nos vuelve a poner la constante de Rydberg, con independencia de su fórmula original, en función de la masa y el radio de la **Tierra, Amor** y de las constantes físicas fundamentales **G, h** y **c.**

En definitiva, el experimento Gigachron o la Adivinanza de la Gravedad muestran la relación existente entre gravedad y la configuración elemental de la energía. Esta relación junto a la existencia del Éter Global –estructura reticular de la materia que soporta la gravedad o energía potencial, la energía cinética y la masa, nos sitúa de lleno en el corazón de la Física Global; cuyos aspectos más populares serán, en su caso, que el tiempo no es relativo y el espacio ni se curva ni se expande.

* * *

4. Metafísica y realidad física

4.a) Filosofía, ciencia y religión

En el ámbito de la metafísica y la filosofía la dualidad aludida de la realidad subjetiva y objetiva puede tener fuertes implicaciones puesto que, en el fondo, estamos hablando de mecanismos básicos de la vida.

Las experiencias personales donde se sienten los cambios en la velocidad temporal o la aceleración del tiempo están íntimamente ligadas a los conceptos de vida, esfuerzo y amor; por tanto, pertenecen al ámbito de la metafísica y de la realidad subjetiva.

Todavía estamos lejos de descubrir la base última de la vida en términos científicos, pero si la energía está viva en el sentido de ser portadora de voluntad, libertad y amor en sí misma, no cabe duda que avances en el conocimiento de su comportamiento y características nos acercarán a los mecanismos iniciales y primarios de la Vida.

En cualquier caso, aunque la influencia mutua de la ciencia, la filosofía y la religión sea beneficiosa es innegable que no se deben mezclar demasiado.

En algunas ocasiones, da la impresión de que a lo largo de la historia han estado jugando con la realidad física al corro de la patata y, en otras, al perro, al gato y al ratón!

4.b) El tiempo, el espacio y la velocidad

Estos conceptos de la física (realidad objetiva si excluimos parte de la realidad cuántica y de la Teoría de la Relatividad) se encuentran asimismo muy ligados a la metafísica y a la vida, es arduo imaginar la vida sin la existencia del tiempo.

La percepción del tiempo es subjetiva, llegando a desaparecer cuando estamos dormidos. Esto también es patrimonio común de la física y la metafísica.

Para evitar la subjetividad y poder comunicar la realidad física y reconocer aspectos temporales se crea un concepto abstracto que se intenta medir y determinar por medios independientes del observador. Es el tiempo de los relojes.

La principal característica de este concepto es ser absoluto. No depende de ninguna variable externa o interna al individuo, es un concepto abstracto, quizás no exista en la realidad, pero como concepto es absoluto y real como la vida misma.

Junto a estos conceptos clásicos del tiempo, subjetivo y objetivo, aparece la relatividad del tiempo de la Física Moderna. El tiempo viene marcado por las fórmulas matemáticas que lo producen y por la propia definición relativa de segundo, que lo único que provoca es confusión conceptual y pérdida de su noción intuitiva.

En definitiva, el tiempo científico debería ser una función monótona, creciente y continua con una unidad definida para condiciones concretas del resto de variables.

Con el espacio pasa algo parecido, es un concepto absoluto y abstracto y se debería cambiar la definición de metro para hacerlo independiente del tiempo, la gravedad y la energía. No

debería ser muy difícil.

Sin embargo y por diversos motivos, la tendencia actual es a crear las dimensiones espaciales que hagan falta para ajustar sus modelos matemáticos.

4.c) Aceleración del tiempo

Al observar el juego metafísico-matemático de la Ecuación del Amor y la obtención de la gravedad en función del amor y de la energía, el tema cambia de perspectiva puesto que parece que la fórmula del amor puede tener implicaciones en la ciencia de la física y no ser un mero ejercicio de metafísica y poesía científica como era la pretensión en un principio.

Podría ser un punto de vista subjetivo del universo, al leer la fórmula nos damos cuenta que interviene la aceleración, o mejor, la velocidad del tiempo y eso forma parte de la ficción, metafísica o realidad subjetiva. Ya hemos comentado que la realidad objetiva no se ve afectada en absoluto por la percepción subjetiva o relativa de los seres.

En concreto la gravedad subjetiva coincide con la objetiva siempre y cuando la velocidad subjetiva del tiempo coincida con la objetiva.

Esta reflexión sobre los seres recuerda el párrafo del libro de la Evolución Condicionada de la Vida "*A pesar de este planteamiento filosófico sobre la vida que, en última instancia, llevaría a suponer que todos los seres son seres vivos; seguiremos utilizando la definición de seres vivos como animales y plantas, puesto que es un término útil al hablar de genética y es el uso normal del mismo*".

Ahora, en la escala de la realidad física no tenemos ese problema, podemos referirnos al carácter subjetivo de cualquier objeto. En la medida que este carácter subjetivo pueda suponer un cambio real y premeditado en el tiempo o en la velocidad de la luz nos estaríamos encontrando con la vida misma o una de las manifestaciones más elementales del

ejercicio de la libertad.

Hay que tener cuidado con la comprensión conceptual de las fórmulas matemáticas, pues alguna de ellas puede ser más metafísica de lo que se podría esperar.

Por ejemplo, la aceleración del tiempo al cuadrado en la Ecuación del Amor podría entenderse como:

- El inverso de la aceleración normal por metro cúbico **(s^2 / m m^3).**
- Otra alternativa pudiera ser **(kg / N m^3)** que sería la relación entre la masa y la fuerza por unidad del espacio tridimensional o volumen. Y ya sabemos que dicha relación entre la masa y la fuerza está relacionada con la velocidad y la aceleración: se trata del concepto de masa global o masa propia más masa cinética.
- Otra más es **(s s/m m^3)** que se podría leer como algo a lo que se añade la propiedad del tiempo, de velocidad y se le asocia un contenedor espacial tridimensional.
- Sin embargo, parece que la interpretación física más razonable sería que **(s^2/m^2)** es el inverso de la **c^2** y significa la relación entre masa y energía. Y que el **($1/m^2$)** restante se refiere a una relación inversa con la constante G de la *Ecuación del Amor,* es decir, que el Amor por la Energía nos da la aceleración de la gravedad de forma similar a la fórmula normal de la gravedad.

Seguramente si continuásemos buscando aparecerían otras posibilidades.

- **Metafísica y percepción subjetiva del tiempo.**

  La Ecuación del Amor en su formulación inicial

normalmente se refiere al tiempo, pero opera igualmente sobre el espacio e indirectamente sobre la velocidad espacial y su inverso o velocidad temporal.

Sería bonito entender tanto la visión de la subjetividad que encarna la aceleración del tiempo como la representación de la realidad objetiva por la Ecuación del Amor en su faceta de relación entre fuerza por cada kilogramo y la energía.

Esto nos da una idea de la importancia de la correcta interpretación de las expresiones matemáticas en las que ambas facetas se pueden manifestar.

Y, al mismo tiempo, permite la comprensión de la necesaria coincidencia de los dos puntos de vista para cualquier instante o corte temporal dado para las variables físicas en estudio.

¡Yo he de admitir que esta parte nunca la he entendido muy bien!

Por supuesto, los siguientes párrafos no son una argumentación científica de la variabilidad de la velocidad de la luz ni de nada, sino una interpretación personal y más o menos razonable de la caprichosa percepción del tiempo, puesto que no podemos sentir directamente la variación de la velocidad de la luz al ser ésta un concepto relacional abstracto.

Desde la perspectiva subjetiva del tiempo, nuestro cerebro la aprecia cuando nuestra velocidad vital cambia y por eso sentimos los cambios en el tiempo. Extrapolando al caso de la luz, lo que puede implicar la aceleración del tiempo de la Ecuación del Amor es el cambio en la velocidad de la luz.

Claro que este cambio de percepción vital viene de nuestro interior, podría hasta tener algo que ver con las variaciones

gravitatorias en el interior de los objetos y, desde luego, otros posibles aspectos totalmente desconocidos para todos nosotros y, por lo tanto, por ahora del mundo de la metafísica.

4.d) Una interpretación familiar

Desde una perspectiva subjetiva familiar se pueden sacar algunas conclusiones interesantes, pero totalmente irrelevantes para la ciencia y para el mundo ajeno a la familia, como la metafísica no familiar. No obstante, como ejemplo de relatividades y subjetividades especiales me parece muy bueno.

Por un lado, del concepto de energía tenemos que:

1 Julio = 1 Newton * metro

Por otro, un Molwick **[c/G (1/kg m)]** es por definición tautológica igual a una Susana. Por lo tanto, dividiendo por kg y despejando **(N/kg)** de la igualdad del apartado anterior nos quedaría:

(N/kg) = N m Mw = Julio * Susana

Y eso solo puede ser:

David = Julio * Susana

Es decir, que tres hijos están relacionados por el amor ☺. Julio es energía pura, David es fuerte y Susana, bueno, lo intentaré con una poesía de amor eterno:

Poesía de amor eterno a Susana

Qué te puedo decirte que no te haya dicho ya,
que te vi en una nube rosa,
y desde entonces estoy loco, ciego,
y te escribo desde la tumba, donde,
solo pienso en ti y soy muy feliz.
Gracias por todo.

©

MOLWICK