

Capítulo 15

Teoría de la relatividad hiperdimensional

La existencia de un ente y su entorno no puede ser demostrada sin la presencia de un observador, este valora las características o cualidades tanto del ente como de su entorno. Las premisas o presupuestos del observador van a generar una realidad propia donde esta será conceptualizada en base a la capacidad y conceptos que posee el observador asociada a esa realidad. Si por algún motivo existiera más de un observador, la realidad visualizada por ambos es muy probable que no sea la misma. Esta diferencia de visualizaciones es lo que se denomina relatividad, que aunque el ente y el entorno observado sea el mismo para los observadores de la supuesta misma realidad, siempre existirán por naturaleza diferentes valoraciones respecto a una cualidad observada. Por ello, es que la humanidad utiliza instrumentos, para valorar algunas cualidades, eliminando cierto grado de subjetividad en su resultado. Sin embargo, aquello que no pueda ser valorado por un instrumento estará afectado por los presupuestos antes mencionados. Esto no excluye que si por alguna razón los observadores no comparten las mismas premisas como valederas en su realidad, su tecnología puede ser diferente generando una subjetividad en los procesos de medición, pues instrumentos estarán acorde a la teoría aceptada por cada uno de ellos.

Conforme la humanidad genera un conocimiento consolidado, este le favorece para la generación de una tecnología básica, y dentro de ella, aplicaciones dirigidas al diseño y elaboración de instrumentos de medición, que son utilizados para la visualización de ese mundo, que es supuestamente el existente para esos observadores que muestran el interés de analizar su entorno. Con su utilización se inicia un proceso de convencimiento de los presupuestos en que se basa la teoría aceptada con que se describe esa realidad que verifican los instrumentos. Esta realidad, es en sí una realidad parcial, es la realidad que muestran los valores medidos con los instrumentos, generados en base a la credibilidad de ese conocimiento considerado consolidado, generándose un encadenamiento entre las premisas consideradas verdaderas y los instrumentos diseñados a partir del credo de las mismas.

El modelo de valoración de un observador a cerca de las cualidades de los entes en su entorno, se basa inicialmente en la observación básica empleando los sentidos humanos, generando concepciones de forma, color, textura, tamaño, temperatura, separación entre objetos, tipos de movimientos básicos, etc. Por ejemplo, una valoración básica que utilice como instrumentos de valoración los sentidos humanos, puede ser: “Se tiene una bola de tamaño mediano, ovalada, de color rojo (definido por convención), dura, con alta rugosidad, impermeable, etc.” Varias de las valoraciones indicadas en la frase anterior son absolutamente relativas, por ejemplo, cuando se menciona el tamaño de la bola, se debe tener una idea de que significa que sea de tamaño mediano, lo mismo ocurre con respecto a la valoración de la dureza de la bola, pues debe contrastarse contra algo conocido por los observadores de esa misma realidad. Al igual, aquellas valoraciones que implican valores numéricos, deben tener un patrón con el cual contrastar la magnitud indicada a través de dichos números, por ello, es necesario la generación de patrones de medida, para que observadores ubicados en la realidad correspondiente, bajo condiciones similares de observación, puedan indicar estas magnitudes de forma que sea congruente, e independiente de cual observador de la misma realidad la realice. Sin embargo, no siempre es posible que los observadores realicen las mediciones bajo condiciones muy similares, por lo cual, se deben realizar en ocasiones correcciones para que las magnitudes indicadas por los observadores sean verdaderamente comparables. Lo anterior también puede aplicarse como una condición de la relatividad asociada a los observadores, pues aunque un observador indique una magnitud determinada sobre una cualidad medida de un objeto, otro observador puede indicar otro número sobre lo misma, ambas mediciones sean congruentes y correctas bajo las condiciones en que fueron medidas. Para que estos números indicados por los observadores sean comparables, por lo general deben ser tratados mediante ecuaciones matemáticas que realicen una corrección de las mediciones de los observadores, a un sistema de valoración común. Por

ejemplo, se presenta un fenómeno que es visualizado por un observador desde un avión y otro desde un barco, ambas observaciones pueden ser tratadas mediante ecuaciones matemáticas, de manera que sean coherentes de analizar, por ejemplo correlacionarlas con un observador ubicado en tierra, o lo que denomina algunos como condiciones de laboratorio.

Todo lo anterior es aplicable a un mundo único con una única realidad, pero al permitir la probabilidad de la existencia de un multiverso, con universos de diferente dimensionalidad, cada uno de ellos con diferentes realidades, donde algunas se superponen o proyectan generando una realidad compleja, en las cuales coexisten diferentes ordenadores de eventos, que emulan a la función de múltiples líneas de tiempo, conlleva a una relatividad de alta complejidad. De manera, que es importante realizar una revisión de los diferentes conceptos de relatividad aceptados por la comunidad científica y extrapolarlos a esa nueva concepción de un entorno, en donde punto a punto o zona a zona permitida para eventos, se presenta la conflagración de una infinidad de realidades que se consumen unas sobre otras, casi sin dejar rastro de su existencia en las otras realidades.

Relatividad Galileana hiperdimensional

Bajo la premisa de un único mundo con una única realidad, donde pueden coexistir diferentes observadores, que conviven con único ordenador de eventos, de comportamiento aparentemente lineal, donde las medidas dimensionales poseen una misma métrica en común, se presenta un modelo para el análisis de esa realidad simplificada, asociado a un juego de ecuaciones que al tratar los valores de las mediciones de los diferentes observadores, indican una coherencia directa entre las mismas. A este modelo de pensamiento, se le denomina relatividad galileana.

La premisa anterior, puede ser explicada en pocas palabras, indicando que una longitud de un metro es igual a un metro para todos los observadores, independientemente de su estado de movimiento. Un segundo transcurre igual, en todos los relojes de estos observadores, independientemente del movimiento de cada uno de ellos, al igual que un kilogramo de masa tiene el mismo efecto físico para todos los observadores, independientemente del movimiento que ellos realicen. Desde el punto de vista de las métricas se podría indicar, que las relaciones entre diferentes medidas de los observadores, estas cumplen relaciones uno a uno.

Una aplicación de la teoría asociada a la relatividad galileana tradicional, sería el caso de una persona que se monta sobre una escalera mecánica que se desplaza a rapidez constante respecto al suelo, se ubica otro observador en el suelo y luego ambos miran un mismo evento. Por ejemplo, la persona que se mueve en la escalera lanza una moneda verticalmente hacia arriba, respecto a su posición, este observador notará que la moneda va generando una línea recta en la trayectoria visualizada por él, regresando la moneda nuevamente a su mano. La moneda, según este observador, el de la escalera en movimiento, tiene una velocidad con sólo una componente que es afectada por la acción de la gravedad. Para el observador ubicado en el suelo, la moneda describe una trayectoria parabólica, mostrando que la componente horizontal de su velocidad mantiene su valor durante su recorrido, mientras que la componente vertical es acelerada afectada por la atracción de la Tierra. Tanto la trayectoria indicada por el observador de la escalera así como la indica por el observador ubicado en el suelo, son correctas, de manera que mediante alguna transformación lineal, ambas trayectorias son equivalentes, porque describen el mismo evento. Para la moneda, tomada como observador, los otros observadores se mueven en forma diferente, describiendo trayectorias diferentes, ocurriendo que el observador de la escalera primero se aleja verticalmente de la moneda y luego se acerca verticalmente, pero en el sentido opuesto al que visualiza el observador ubicado en la escalera. Para la moneda, el observador ubicado en el suelo, ejerce un movimiento hacia atrás, que corresponde al sentido opuesto de lo observado por este. Todo indica, que

un mismo evento, posee diferentes realidades visualizadas, aunque para un observador externo a estos dos y a la moneda, observará una realidad más compleja que la de cualquiera de ellos. Si se anexa otro observador que pueda vigilar a todos los actores, la realidad se vuelve más compleja, de tal forma, que al agregar más observadores que vigilan a los observadores, conlleva a que un simple evento sea difícil de escribir, pues la realidad absoluta es la que contiene todas las realidades supuestas de todos los observadores. Para dar un ejemplo simple de la complejidad de la realidad absoluta, suponga que un electrón se mueve en el universo, y que todos los entes del entorno son actores. Para describir esta realidad, se necesitaría anotar la realidad que observan todos, que incluyen hasta la de los observadores observados. De manera, que un simple evento en el universo, genera una realidad de información prácticamente infinita, al tomar en cuenta a todos los entes afectados por dicho evento, pues el campo eléctrico emitido por la carga afectará al todo, según lo indicado por la teoría tradicional, generando una ola infinita de información que recorre el todo. Lo mismo ocurriría con una masa sin carga que afecte al todo, cumpliéndose esto siempre, pues la no existencia de ella, genera una posibilidad nueva de posicionamiento para el todo.

Suponga ahora, una realidad más compleja, donde la longitud para todos los observadores tiene el mismo patrón independientemente de su movimiento, pero dentro de su realidad, además asuma que el ordenador de eventos aunque es lineal, posee una métrica diferente para dos observadores. Si la métrica de la función ordenadora es el doble de uno respecto a la del otro, la cantidad de eventos a registrar para un evento compuesto, serán la mitad para uno de ellos. Para ilustrar la condición anterior, suponga que existe un universo con dos realidades alternativas probables, donde para el observador número uno la métrica de la función ordenadora vale uno, mientras que la métrica para la función ordenadora del otro observador vale dos. Ambos van analizar un evento que ocurre en una realidad muy cercana a la de ellos, de manera, suponga que el objeto de observación realiza veinte saltos cuánticos, según lo visto por el primer observador, esto implica que el segundo observador, que vive en una realidad más lenta, ubicará al objeto en la posición final, con sólo diez saltos, esto es producto de que la métrica relativa de las dos realidades es de 0.5. Un equivalente podría ser el de una partícula que sea emitida desde el sol, la cual debido a su vida media no debe alcanzar a la posición del planeta Tierra. Si esta partícula se coloca en una realidad alternativa probable cercana la de existencia de la Tierra, cuya métrica sea muy grande respecto a la de la convivencia de la Tierra, está partícula alcanzará al planeta Tierra, cuando ella realiza sus saltos cuánticos permitidos de existencia. Esto implica que la Tierra realizará sus saltos cuánticos en su realidad siguiendo la trayectoria típica, mientras que la de la partícula que sale del sol, realizará sus saltos cuánticos con métricas superiores. Esto equivale a un movimiento aparente de cámara lenta, que genera desplazamientos muy elongados, sin percatarse, que los entes de la otra realidad, tienen una convivencia aparentemente acelerada.

Si la métrica del espacio varía junto con la del ordenador de eventos, una realidad puede avanzar más rápido que la otra, generando la probabilidad de exposición de eventos aparentes del futuro, conviviendo con los del pasado, debido a la cercanía de sus realidades.

Ilusiones relativistas hiperdimensionales

A partir del momento en que Einstein sale a la luz con su teoría de la relatividad especial, se produce en el mundo científico un cambio rotundo en su paradigma de la concepción del entorno que rodea a la humanidad. La idea de que el mundo conocido no puede existir en un simple espacio tridimensional espacial, conlleva a una cadena de preguntas que sacuden al mundo de la ciencia. La existencia de más dimensiones cambia al todo en una dinámica casi inimaginable.

El concepto del tiempo tradicional cambia de estar asociado de una línea ordenativa a una curva dinámica, cuyo comportamiento la define su entorno. Implicando una capacidad de observación de los

eventos según dicho modelo, definida por infinito número de líneas o funciones de tiempo, que pueden acercarse entre sí e inclusive quedar atrapadas en un bucle infinito, del cual los entes jamás escaparían, o bien, fueran el portal hacia un hiperespacio desconocido aún en sus leyes más básicas.

El mundo según el paradigma científico actual predominante, posee una serie de cantidades que representan cualidades de los entes, especialmente a mega entes como las partículas fundamentales. Entre ellas, la ilusión de “*masa*” la cual es una preocupación para los seguidores de dicha teoría, donde buscan justificar su existencia, utilizando hasta entes de información interactiva como los propuestos bosones de Higgs. Otra ilusión empleada por el mismo paradigma es el “*TIEMPO*”, al cual se le asocian ciertas características especiales, que en un inicio su concepto se basa en linealidad, pero luego Einstein, mata dicha concepción, pero manteniendo la concepción del tiempo como un continuo.

El conjunto de ecuaciones que se presentan en la teoría de la relatividad especial, genera un cambio de visión en la naturaleza observable, donde se muestra una dependencia en las coordenadas espaciales y la nueva supuesta dimensión “tiempo”, en un mundo de continuidad para ambas, mostrándose una dependencia de la nueva concepción espacio-tiempo, de la influencia del entorno así como de las características de los observadores involucrados y del mismo ente de información.

En el modelo de los eventos solamente existe información que evoluciona en un fractal curvo cerrado definiendo la existencia de los multiversos. Pero, si se deseara extender a ese mundo ilusorio, donde algunos observadores de los diferentes hiperespacios, creen en ilusiones como la masa, se obtendría que los valores son relativos, pues dependerían de la capacidad del observador para visualizar su entorno. Suponga que se tiene un cuerpo pentadimensional espacial, ubicado en el hiperespacio **XYZWM**, tal que su hiperdensidad esté definida por $\rho = \rho(x,y,z,w,m)$. Los valores de la ilusión “masa” medidos por los diferentes observadores de hiperespacios tridimensionales, serían probablemente muy distintos, aunque estén midiendo o calculando la masa de dicha entidad. Por simplicidad, suponga que la entidad es una esfera pentadimensional, con un plano común **XY** para cada uno de los universos tridimensionales que lo contienen, de manera que la superficie hiperesférica limitante esté acotada por la función $a^2 = x^2 + y^2 + z^2 + w^2 + m^2$. Dicha condición obliga a que para un observador de un hiperespacio tridimensional de **XYZ**, su superficie limitante estaría definida bajo la condición $a^2 = x^2 + y^2 + z^2$, pues solamente puede observar lo que es propio de su realidad, algo similar ocurre para la esfera vista por el observador **XYW**, donde $a^2 = x^2 + y^2 + w^2$ y para el observador de **XYM**, $a^2 = x^2 + y^2 + m^2$. Donde tendrá que tomarse en cuenta, que las densidades medidas por cada uno de los observadores de los diferentes hiperespacios, podría ser totalmente diferente.

Si la densidad volumétrica ρ no es una constante, el valor de masa aparente medido en cada uno de los universos tridimensionales, que contienen al plano **XY**, podría ser diferente. Por ejemplo si $\rho = \rho_0 \cdot (2x + 3y + 4z + 2w + 3m)/a$, los volúmenes medidos por los observadores de **XYZ**, **XYW** y de **XYM** serán diferentes. Aun en casos muy simplificados la masa calculada puede ser diferente, aun para casos cuyas densidades volumétricas se definan como $\rho = 3\rho_0$ para el espacio **XYZ**, $\rho = 4\rho_0$ y $\rho = 5\rho_0$ para el espacio **XYM**, de donde los volúmenes medidos serán $3V_0$, $4V_0$ y $5V_0$, respectivamente para sus probables hiperespacios de diferente dimensionalidad. El volumen detectado por el observador del plano superior será $12V_0$, el cual observará a los tres universos simultáneamente, con su cuerpo de la entidad presente en un mundo **XYZWM**.

En el ejemplo antes mencionado, cada una de las realidades convivirá con las otras sin afectarlas, en cuanto a información del objeto, pero sin embargo, la existencia de un campo gravitacional, similar al indicado por la ley de gravitación universal aplicada a mundos tridimensionales, es de naturaleza radial, descartándose la posible existencia de una componente perpendicular que interactúe entre los mundos

antes mencionados.

Aun en el caso de presencia exclusiva de un campo gravitacional de naturaleza radial, para cada uno de los universos, existiría una emanación como si existieran varios puntos de emanación energética, de los cuales, en apariencia se emana una energía que es capaz de interactuar con otro ente de naturaleza similar (con aparente masa), cada uno de ellos, respetando la integridad de la información de cada universo (tridimensionales y el pentadimensional).

Dada la geometría indicada en el ejemplo anterior, ha de esperarse que en el plano **XY**, se localicen los puntos de emanación energética, que viaja hacia cada uno de los respectivos mundos.

El efecto Sierpinski

La creencia de que el universo es una simple esfera que crece en todas las direcciones en forma desordenada, está siendo cuestionada por algunos investigadores teóricos, los cuales proponen que en la naturaleza hay órdenes que son visualizables para cualquier caso. La propuesta fundamental de que el todo es un fractal, a todos los niveles, tal que “**Como es arriba es abajo, como es abajo es arriba**”, podría ser considerada como el punto de partida de su estudio. Los proponentes de esta teoría tienen suficiente evidencia de que la naturaleza se rige por comportamientos fractales, e inclusive el análisis de algunas geometrías naturales, se facilita utilizando las características de los fractales al mismo. Son muchos los ejemplos que se pueden utilizar para convencerse de la realidad de lo postulado, por ejemplo para analizar el follaje de un árbol, basta con analizar una rama y se notará que este patrón es altamente representativo del mismo. La reproducción de los seres vivos responde a una cadena de códigos que definen la reproducción celular mediante un patrón definido por el ADN. Un fluido real dentro de un envase, contiene en su interior a un conjunto de repeticiones de una molécula. Al igual, la investigación científica ha mostrado la existencia de un conjunto de elementos base con los cuales se generan los compuestos, agrupándolos en un sistema de información denominado tabla periódica de los elementos.

La información de cualquier ente existente en las realidades detectables por el observador, siempre está compuesta de una materia prima denominada información disociativa organizada, respondiendo a una interacción a través de su retículo que regula sus probabilidades de existencia en las mismas. Esto es observable aún en experiencias sencillas, por ejemplo, cuando se tiene un líquido dentro de un envase abierto, en la interface se presenta una dinámica donde el fluido tiende a integrarse al entorno, y las moléculas del entorno a precipitarse en el líquido, manteniéndose un equilibrio. Donde por lógica la naturaleza de los actores debe ser la misma. Esto debe ocurrir a todos los niveles, tal que si se tiene una carga eléctrica en una región permitida de existencia, debe tener una dinámica similar, donde antes de información que emulan la ilusión de carga entran y salen de esa interfaz que delimita la zona permitida de existencia, siendo quizás los responsables de la generación de lo que es una fuente de campo eléctrico. En fin, entorno de cualquier ente de información, sin importar la escala del mismo, siempre existirán interfaces cuya misión es comunicar al ente con el exterior o entorno existente y al entorno que el ente existe. Esto equivale a sistemas de acción y reacción necesarios para el equilibrio del todo y la comunicación de una parte con el todo y el todo con la parte.

Una preocupación que debe tener presente cualquier investigador cuando analiza a un ente de información es la definición de la dinámica del entorno que posiblemente definirá las características detectables por el observador, de esa ilusión emulada por la información disociativa organizada que lo define. Una de las preguntas a realizarse debido a la necesidad de un equilibrio del todo, es si el entorno es estático o dinámico para responder a las nuevas definiciones de las áreas permitidas para la existencia de eventos, lo cual por lógica se espera que siempre sea dinámico, especialmente durante los

desdoblamientos. Un entorno es dinámico, cuando la información de los observables del sistema, visto por un observador ubicado en el plano superior, no es constante respecto a los mismos. Por ejemplo, en una realidad la ilusión de los observables relacionados con la carga eléctrica es constante, significa que esos números constantes o lo que es lo mismo, que la carga neta siempre se mantiene constante, pero no significa que la distribución de la misma sea idéntica en cada momento o evento, excepto durante el proceso definitorio de los desdoblamientos. El tamaño de una zona permitida para un ente de información, podría mantenerse constante en la evolución en su realidad, pero eso no significa, que el comportamiento de información dentro de dicha región sea siempre el mismo. Otro ejemplo más claro, podría ser el de un electrón dentro de un átomo de hidrógeno, el electrón no es estático, pero sin importar donde se encuentre el electrón el átomo seguirá siendo un átomo de hidrógeno y mostrará algunas observables que le son propios de dicho átomo. .

La ilusión de espacio es producto de una evolución primaria a partir de información disociativa que al organizarse genera los microejes, que por efectos cuánticos se replican generando los microretículos, que nuevamente por fenómenos cuánticos pueden replicarse y entrelazarse, generando la ilusión de dimensiones, espacios o bien retículos fractales mayores. Este espacio puede ser no estático dentro de la singularidad primaria que debido al mismo mecanismo que generó su contenido interno, se comporta en forma similar a lo que ocurre con la representación interna asociada al triángulo de Sierpinski al replicar sus elementos internos, es decir, que debido a que constantemente se generan nuevos eventos en las diferentes realidades y el tamaño de la singularidad debe mantenerse constante, evoca a toda una dinámica colectiva, para permitir la existencia de esos nuevos eventos, reorganizándose durante los desdoblamientos colectivos de una realidad o al generarse una nueva.

En el triángulo de Sierpinski se genera una colección de figuras por replicación interna de su geometría, de cuyo comportamiento se puede conllevar a todo un pensamiento filosófico que puede explicar la creación de sistemas complejos, que para efecto de este documento se denominará “**Efecto Sierpinski**”. Para explicar el efecto fractal del mismo, en la literatura inicia con un triángulo semilla o base al cual se le aplica un protocolo de dibujo que genera una nueva figura con tres triángulos, que son idénticos al original, pero son de tamaño menor, es decir es una reproducción interna dentro del triángulo semilla, teniendo a esos nuevos triángulos que se convierten en la nueva semilla para la replicación al aplicar el anterior protocolo. Al repetirse infinitamente el protocolo de replicación en todos los triángulos semilla que se van creando, el área ocupada u organizada dentro del mismo, tiende a cero, debido a que cada vez se generan nuevos triángulos con su área desocupada para su posterior definición de su naturaleza. Esto implica que entre más se organice la información interna más espacio disponible queda en su interior para caracterizarlo en forma diferente, tal que unos triángulos podrían ser la base para representar mundos dominantes en masa ordinaria y otros para materia oscura u otras naturalezas, e inclusive podrían algunos triángulos podría representar a regiones hiperdimensionales restringidas que no permiten eventos, es decir, áreas fantasmales que quizás ningún observador se percate de su existencia.

El efecto Sierpinski genera una ilusión de crecimiento de esta singularidad o triángulo semilla, pues cada vez que se aplica nuevamente el protocolo de replicación, las informaciones organizadas, se reducen cuasi estáticamente en tamaño aparente, engañando al observador, haciéndolo creer que sectores de información organizada se separan dando la ilusión de que su mundo o realidad está creciendo, cuando es al contrario. Es importante recalcar, que en el efecto Sierpinski, la información organizada se mantiene dentro de su realidad que durante su evolución va disminuyendo su zona permitida de existencia, pero debido a su característica de ser un evento cuasi estático, el observador probablemente nunca se percate de dicha contracción y para él solo el efecto de crecimiento aparente es perceptible. El lector no debe perder vista que esto es un comportamiento fractal, que es idéntico verlo hacia una ampliación de la geometría, al igual que para reducción en esa geometría.

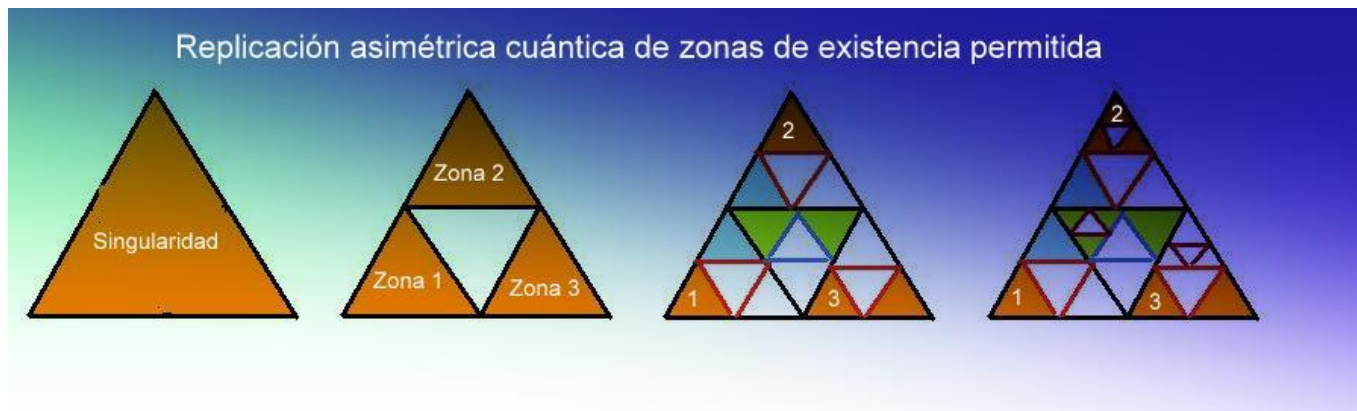


Ilustración 76 Replicación cuántica asimétrica de zonas de existencia permitida, según el efecto Sierpinski

La expansión por compresión es toda una filosofía que mantiene condiciones lógicas, en comparación con la ilógica suposición de hiperespacios infinitos crecientes, conllevando a que el espacio de volumen cero es igual al espacio de infinito volumen, pues al principio no existe ni el espacio ni tampoco la ilusión del tiempo. Utilizando dicho algoritmo de replicación, se pueden generar nuevas zonas que emulan espacios infinitos debido a enrollamiento de membranas dentro de retículos fractales curvos cerrados, que pueden contener en su interior otros retículos mediante los cuales se pueden generar las condiciones para la existencia de zonas permitidas para los eventos, al igual lóbulos de hiperespacios donde se conglomeren informaciones organizadas emulando entes de existencia. Al aplicarse dicho algoritmo a un retículo fractal curvo cerrado, siguiendo este comportamiento del fenómeno de Sierpinski, se podrían generar zonas que podrían emular hiperespacios asociadas a entidades como burbujas en las cuales por replicación cuántica de sus componentes o entes, este algoritmo podría emular la generación de nuevos hiperespacios para otros multiversos que mediante nuevas replications del algoritmo aparentan estar muy alejados entre sí y estarse alejando entre sí.

En la ilustración anterior, se parte de una singularidad, que se desdobra formando tres triángulos semilla de existencia permitida, etiquetadas como zona 1 zona 2 y zona 3. Luego estas zonas se desdoblan nuevamente, generando imágenes internas, produciendo el efecto entre las zonas de que la singularidad aumentó de tamaño, siendo esta visualización un fenómeno de ilusión de crecimiento acelerado de los entes de información reorganizados ubicados en cada una de las zonas respectivas. Es decir, que cuando una realidad está consolidada durante su desdoblamiento mayor, su información se concentra, generando un nuevo aparente espacio para la generación de la información del nuevo evento a consolidar en dicha realidad.

El concepto de infinito posiblemente es un concepto matemático, que no responde a ninguna realidad, no existe infinita energía, infinita masa, infinita carga, infinita cantidad de entes información, etc. Con menos razón podrá existir un espacio infinito, pues no habría donde ubicarlo, ni a la mitad del mismo, ni a la tercera parte del mismo, etc. De manera que el efecto de espacios infinitos, en la realidad observable debe ser producto del efecto Sierpinski, cuyo comportamiento cuasi estático lo hace prácticamente imperceptible para cualquier observador. Todo esto es probable únicamente si el todo es información.

El modelo basado en los eventos, permite que este fenómeno que es emulado a partir de un triángulo de Sierpinski sea aplicable a retículos fractales ndimensionales espaciales. No olvide que según esta propuesta, las dimensiones son parte de una ilusión entre muchos observables, producto de fenómenos de replicación cuántica y entrelazamiento. Este entrelazamiento, es el que permite que **la información que se transfiere mediante el retículo sea instantánea en cualquier momento**, pues el todo conoce al todo. Este mecanismo de transferencia es muy conocido aunque hasta el mismo Einstein no estaba acuerdo en su

existencia.

Teoría del big bang hiperdimensional

La concepción de la realidad según lo aceptado por la comunidad científica actual, se basa en la creencia de que los componentes o actores internos, son inmutables respecto a muchos aspectos, que están definidos por una serie de supuestos o premisas sobre los cuales se realizan las valoraciones de los mismos, a la luz de las teorías actualmente aceptadas. La creencia de que lo visualizado por el observador es lo real, con la apariencia que evalúa en base a dichas premisas, genera un panorama o entorno subjetivo, en el cual el observador de la realidad acota sus posibilidades de generación y creación de actores en su entorno.

Para los grandes investigadores, el plantearse una hipótesis que responda a la creación de esa ilusión que el observador denomina su realidad, la cual está definida por su conceptualización, es todo un reto. La creencia de poder ubicar algo de tamaño infinito en una región de espacio cero, es aceptada por algunos y rechazada por otros. Se han presentado en el pasado varias propuestas de creación de un universo simple y en las últimas décadas la posibilidad de multiversos ha tomado más adeptos, donde el concepto de espacios infinitos aún se mantiene.

La propuesta de un universo único, con una única realidad, fue aceptada por cierto tiempo, la cual se basa en una concepción de un universo estacionario, el cual siempre ha existido, es decir, sin un inicio y menos un fin. Bajo esta concepción el espacio es el que es y nunca cambiará, sin embargo su entorno interior es dinámico. Sin embargo, esta propuesta va en contra de la lógica pues la esencia del todo es el cambio, donde todo vibra, por lo cual un universo infinito no tiene espacio hacia donde vibrar, pues ocupa el todo, quedando como única opción posible una vibración interna, con el peligro de que con cada vibración su espacio se contraiga, hasta desaparecer.



Ilustración 77 Iniciación del big bang por desdoblamiento cuántico

Si los multiversos se crean por efecto de la mecánica cuántica, hacia adentro de la singularidad, cumpliendo los requisitos para presentarse el efecto Sierpinski, cada unidad de información podrá desdoblarse internamente, generando durante cada desdoblamiento más espacio para creación de nuevos entes de información organizada y entrelazada, que puede ser etiquetada con cadenas de números cuánticos que identifiquen su unicidad. Este entrelazamiento es fundamental para la definición del desdoblamiento de cualquier ente de información, pues un evento tiene una zona permitida de existencia que puede acoger otras menores donde se definan sus entes componentes: Los productos (entes de información resultantes) diferentes de la interrelación de información están obligadas a ocupar dos zonas permitidas diferentes, cuya información es transferida hacia y desde el retículo que define al hiperespacio y sus zonas permitidas, lo cual incluye a las imágenes cuánticas asociadas a cada ente de información interactuante en todas sus realidades probables permitidas.

La existencia de la nada es un concepto que la comunidad científica ha desechado y la concepción de un

vacío absoluto también, generándose otras concepciones como las de un vacío cuántico dinámico, que es un equivalente a la información disociativa en uno de sus estados de existencia probable. Sin embargo para el modelo basado en los eventos, lo único que existe es información, de manera, que en él no existe la posibilidad de inexistencia total, pues al menos debe estar presente la información disociativa, que sería la responsable de transferir información al retículo sobre el estado de todas las zonas permitidas potenciales a generarse, durante cualquier desdoblamiento.

Las observaciones sobre mega entes mayores como las galaxias, muestran el efecto de alejamiento entre ellas, pero manteniéndose su estructura, cuya prueba experimental es un corrimiento hacia el rojo de la información emitida por ellos, en forma de ondas electromagnéticas. Una pregunta que se formulan muchos científicos, es que si la aceleración con que se alejan estos mega entes, se reducirá y se generará un efecto inverso de contracción. Esta preocupación nace de la creencia que el retículo de su supuesto universo es 3D ordinario, utilizando como ordenador de eventos a la función de tiempo ordinaria. La respuesta a esta pregunta la correlacionan con la presencia gravitacional en su universo, de manera que si existe suficiente interacción gravitacional el crecimiento de su supuesto universo ordinario se detendrá e iniciará su proceso de contracción.

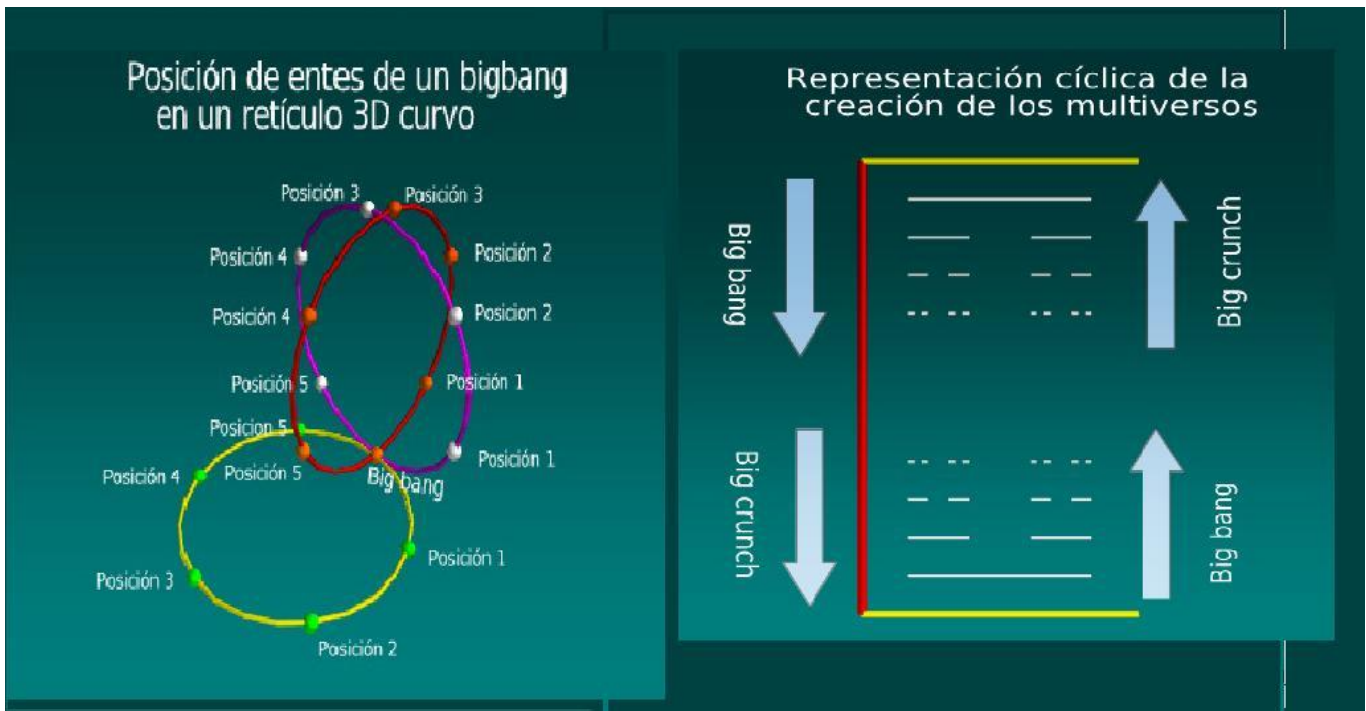


Ilustración 78 Big bang y big crunch

En la primera ilustración de la figura anterior, se muestra el proceso un proceso tipo big bang para un universo o multiverso curvo cerrado, como lo propone el modelo basado en los eventos. Este modelo de un universo con dimensiones curvas cerradas, muestra que conforme se alejen las galaxias, más fuerte es la atracción entre ellas, porque evolucionan hacia una zona permitida de eventos común, destinando al todo a una colisión masiva que posiblemente, lo convierta nuevamente en un contenedor únicamente de información disociativa, es decir, la esencia del inicio del todo, generándose nuevamente una singularidad, para iniciar otro big bang. Esto también podría conllevar a que si existe una radiación de fondo inicial de la singularidad, esta bombardee nuevamente a todo su interior, de manera, que debería ser detectable. Por lo tanto, si el universo es curvo, debe existir una radiación que lo envuelve en todo su hipervolumen, la cual debe ser fácilmente detectable, siendo quizás, la radiación de 3 K que se ha

mencionado en más de una ocasión.

La segunda ilustración es un sistema reducido para representar mediante una ilustración fractal el proceso de big bang y big crunch. La línea recta inicial y final de la figura representa, que toda la información disociativa esta puesta de nuevo para organizarse y generar los nuevos multiversos. En otras palabras, la línea larga es la condición inicial de la singularidad que se desdobra generando imágenes de sí misma, que en conjunto ocupan el mismo hiperespacio inicial de la singularidad.

Una representación del fenómeno de big crunch es la aplicación simultánea del operador de transformador de hiperespacios, indicado en el libro “**Fantasia matemática de los multiversos**”, que al ser aplicado recurrente contra el hiperespacio, formará un pequeño nodo de tamaño insignificante o lo que fue definido como singularidad; mientras que para representar al big bang, es la aplicación inversa de dicha transformación convirtiendo un nódulo en un espacio aparentemente infinito, contemplando el comportamiento indicado por el fenómeno de Sierpinski .

Es claro de ambas ilustraciones, que independientemente que el sistema total o universo se encuentre en la fase de big bang o big crunch, se debe esperar una aceleración, debido al efecto de curvatura de los ejes dimensionales del espacio y a la condición de que todo oscila entre dos extremos.

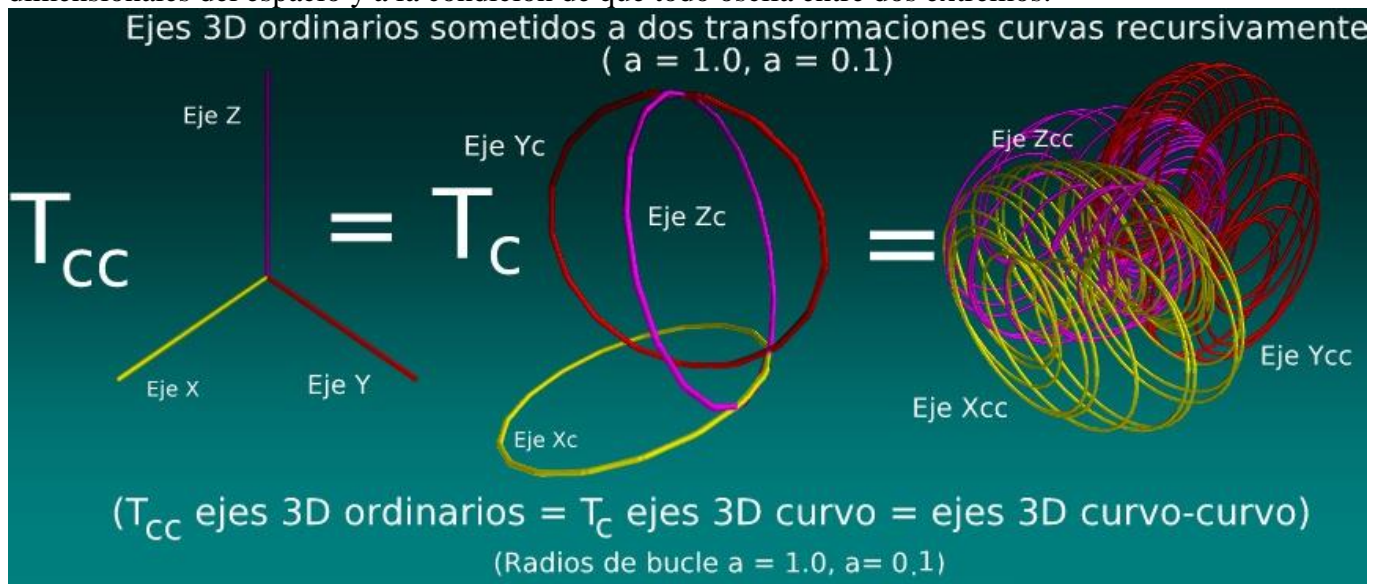


Ilustración 79 Transformación recurrente de un hiperespacio 3D ordinario hasta un nódulo diferencial

En la ilustración anterior, se realizó una transformación curva utilizando un radio de bucle de una unidad, mientras que para la segunda se utilizó una transformación curva a un radio de bucle de la décima parte del anterior, es decir que el nódulo está amplificado diez veces. Es decir, cada uno de los aros de la tercera ilustración está amplificado diez veces. Note como las dimensiones se tienden a enrollar sobre sí mismas.

Una vez generadas las zonas probabilísticas de existencia, nace la pregunta de cómo es que la información disociativa inicia el proceso de formación de estructuras complejas. Para el modelo basado en los eventos, esto es propio de la emanación de información que viaja a través del retículo, donde la información disociativa es un actor importante. La naturaleza curva de los superejes dimensionales produce que conjuntos de entes básicos de información queden en zonas denominadas lóbulos que son como cavernas aplastadas que encierran zonas producto de la curvatura de los ejes al incrementar la distancia o radio de acción en que la información viaja través de la misma información disociativa, son equivalentes a los túneles que se forman durante un oleaje típico observado durante una competencia de surf. El libro “**Fantasia matemática de los multiversos**”, indica, que para los sistemas curvos

cerrados, la información viaja formando unas esferas, que se retuercen como membranas, generando dos tipos de comportamiento, uno con reflexión y otro simple. Al analizar la geometría de estas dos posibilidades, se comprende el efecto tan diferente que se puede tener entre los diferentes campos, tales como el gravitacional o el campo eléctrico, respecto al magnético.

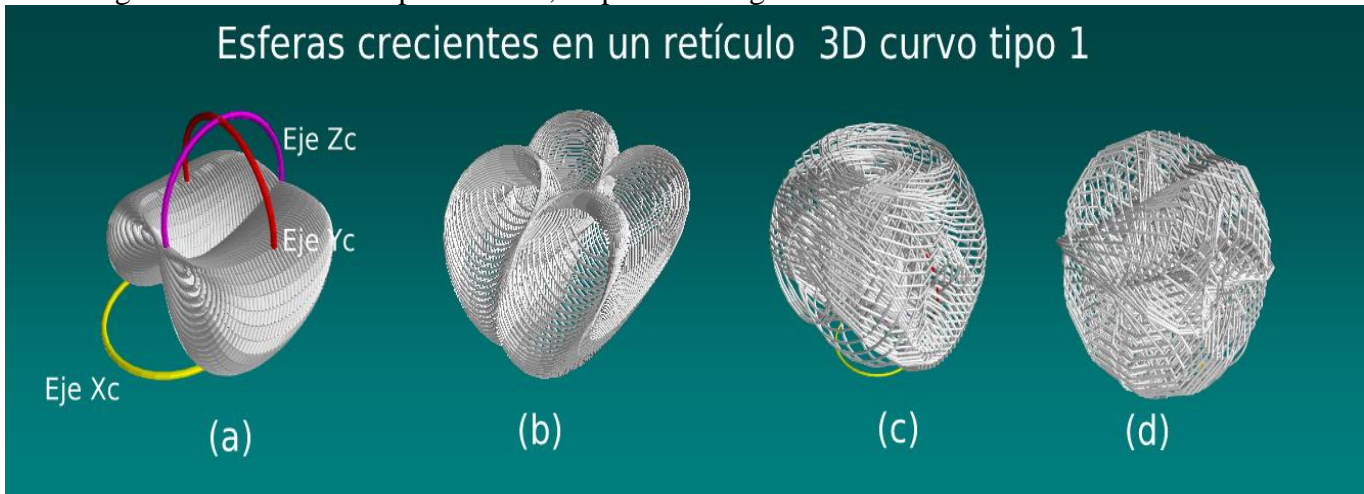


Ilustración 80 Formación de zonas permitidas para una emanación de información tipo 1.

La ilustración anterior, muestra como al incrementar el tamaño de la esfera información del retículo en estudio, aparecen las cavernas antes mencionadas que podrían servir como una zona donde la información tiende a tener un comportamiento interactivo fuerte como los ecos en una cueva. Permitiendo la generación de entes cada vez más complejos, siendo la geometría para entes de zonas permitidas muy grandes a tener a una forma aplanada, como es el caso de muchas galaxias.

Es importante recalcar, que dentro de esos nódulos se vuelven formar retículos curvos menores, los cuales pueden ayudar que la información disociativa forme entes complejos de información menores, permitiendo la existencia de toda una complejidad de estructuras dentro de cada lóbulo del retículo principal.

Es conocido que los observadores detectan a los mega entes de información debido a que estos emiten o transfieren información a través del medio, que este caso es la misma información disociativa, por lo general en forma radial, en todas direcciones. Es decir, que un observador notará la existencia de una silla, sin importar que esta se ubique a la derecha izquierda arriba o abajo del mismo, pues la transferencia de información de su existencia va dirigida hacia todas las direcciones. Permittedicho transporte de información mostrar las características innatas de la información disociativa, la cual es capaz de emular muchas cualidades hacia el entorno cercano.

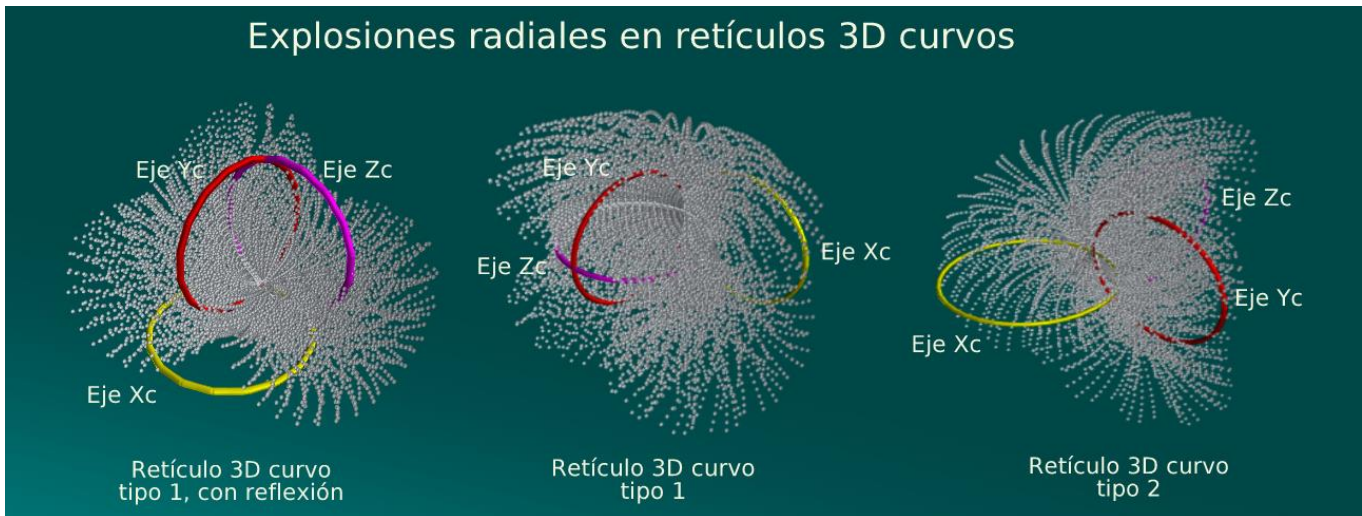


Ilustración 81 Emanación de información radial en diferentes retículos 3D curvos

Observe con detenimiento la figura anterior, donde en la primera ilustración, se estimula la integración de información para formar entes complejos, que emulen cualidades como la de materia, es decir un campo gravitacional o bien un comportamiento de emisión de un campo eléctrico. En la última ilustración, se presenta un comportamiento de integración de información similar a la de un campo magnético. Estas distribuciones de emanación de información a través de su medio respectivo, puede conllevar a que parte de la información disociativa cerca de las zonas permitidas para los eventos, respondan a ciertos estados vibracionales especiales, emulando la ilusión de características como de carga eléctrica, fuente magnética o de emanación de ondas gravitacionales.

Los comportamientos mencionados anteriormente, pueden ocurrir en cualquiera de los lóbulos de emanación información a través de todo el retículo mayor. Es importante recalcar, que cuando el radio aparente de la emanación de información tiende a infinito, todas las emanaciones generan un sinfín de cavernas, que son partes con apariencia externa de una esfera común. Es decir, emula la ilusión de que el universo o el multiverso son esféricos.

Teoría del perpetuo big bang

La explicación de la generación del todo en base a una teoría basada en el big bang que involucra a un universo de espacio infinito, no indica claramente ¿cómo es que el universo se renueva, evento tras evento? Esta propuesta ha generado dudas inclusive hasta para los grandes aportadores del conocimiento consolidado o aceptado por la comunidad científica, en cuanto a la concepción de protección de la información que se produce en el mismo, ¿qué sucede con la información de lo ya ocurrido? También es digno de mencionar, que Einstein tuvo grandes dudas de su apuesta respecto a la constante cosmológica, que al seleccionar ese valor, pues condenaba el comportamiento descrito para muchos fenómenos donde es aplicable la teoría de la gravitación universal. En fin, este modelo de explosión por inestabilidad de una singularidad, ubicada en una región donde no estaba definido ni el tiempo ni el espacio para ubicarla, genera quizás más dudas que respuestas.

Según el modelo basado en los eventos basado la singularidad es un punto de conciencia que se define entre la existencia y la inexistencia, debido a que su existencia era potencial, que crece internamente debido a procesos de superposición cuántica, permitiendo la generación de una infinidad de realidades probables que se generan constantemente, haciendo que la información del hiperespacio se renueve

durante cada evento mayor. No olvide que para el modelo basado en los eventos, el tiempo no existe y todo lo que existe es únicamente información que se organiza, tal como si fuera una simulación en un gran ordenador o bien un sueño de un observador con alta imaginación.

Una pregunta importante a contestar es ¿cómo es que se generan los eventos más probables que se encadenan conformando las diferentes realidades alternativas probables? La respuesta puede que sea muy sencilla, siendo esta quizás, que el big bang es un big bang de información y no de interacción energética caótica, siendo un proceso repetitivo que renueva a la información del aparente todo, cumpliendo con lo indicado en el fenómeno de Sierpinski. La singular original debido a la superposición cuántica, generó muchas otras singularidades en su interior, las cuales evolucionan cumpliendo su libre albedrío, hasta llegar a la condición de inestabilidad que provoca los big bang de información. Una vez que se genera un big bang de información, se inicia un proceso sin fin o de perpetuo big bang, partiendo de la información existente en las mismas, generando toda una gama de imágenes potenciales evolucionadas del mismo, donde luego se colidan solamente algunas. Dependiendo de la naturaleza de las imágenes de esos mundos o realidades, estas se encadenan siguiendo normas que permitan su continuidad histórica, bajo una evolución cuántica de los eventos. Esto obliga a que se enlacen sólo los eventos que son coherentes entre sí, conformando realidades, donde sus constantes mantienen un único valor, para cada cualidad de un observable, por ejemplo la constante G de las ecuaciones de Newton y la constante cosmológica de Einstein. Al igual ocurre con la formación de mega entes que se puedan considerar en primera aproximación como partículas fundamentales. Esta suposición indica que podrían existir universos con sus realidades alternativas que no cumplan con lo que la teoría científica tiene por aceptado, por lo cual, se necesitaría generar toda una nueva cadena de conocimiento consolidado para describir a estos nuevos mundos de naturaleza diferente.

De tal forma, que *el hiperespacio es creado constantemente*, no siendo detectable esta generación por los entes que lo componen ni por su observador propio, pues ellos también se renuevan en la misma realidad que evoluciona en conjunto. Esto indica que es muy probable que quede una huella, que en el futuro pueda ser leída utilizando nueva tecnología que probablemente no existe en este momento, mostrando la realidad de los eventos que han evolucionado en conjunto, generando la historia de una realidad probable ya consolidada.

Todo lo anteriormente mencionado, indica que es muy probable que el hiperespacio se renueve constantemente, partiendo de imágenes potenciales del mismo, pues la realidad observable para la tecnología actual, muestra una consistencia de dichos valores en su evolución. Además podría explicar la casualidad de ¿por qué Einstein escogió tan selectivamente esa constante cosmológica asociada a la relatividad general y no otra?, pues con ello obliga a una relación común entre los eventos de una realidad. Sin embargo, si en algún momento se detectan observaciones que conlleven a un valor diferente de dicha constante, se estaría ante la posibilidad de valorar si esos eventos anómalos pertenecen a una realidad diferente que fue detectada y que es propia de otra mayor. Esto implicaría de inmediato que bajo estas nuevas condiciones, se podría esperar que fenómenos antes explicados según el conocimiento consolidado, a partir de ese momento no sean explicables con ese viejo conocimiento consolidado, debido a una interacción mayor entre nuevas realidades cercanas.

Es importante mencionar, que existen eventos que evolucionan en realidades alternativas cercanas que evolucionan según su función ordenadora y la métrica asociada a la misma, las cuales pueden proyectarse sobre una realidad mayor que las contiene, en la cual los valores de los observables pueden ser coherentes para ciertas constantes definidas, pero que no descarta debido a dicha proyección que se presenten algunas anomalías en los valores de algunos observables, pues sus constantes definidas no son las propias con los cuales la mayoría de los eventos son explicables, las cuales se deben analizar con mucho detenimiento.

Paradoja de los clones hiperdimensionales

Al inicio del siglo pasado, Einstein presenta la teoría de la “*Relatividad Especial*” que se basa en una fantasía matemática donde modela al espacio tiempo mediante dimensiones relativistas continuas. Estas dimensiones adquieren características elásticas, donde para un mismo evento, los observadores notarán posiciones, longitudes y tiempos diferentes. Es decir, para algunos casos estas se dilatan y para otros casos se contraen, según la visión del observador respectivo. Esto conlleva a toda serie de problemas conceptuales desde el punto de vista de los eventos. ***Un evento es una unidad indivisible que guarda una información completa sobre una evolución de un ente o de una estructura de información, la cual ocurre a través de un desdoblamiento.***

La problemática que genera la teoría de la relatividad especial, es la existencia de infinito número de tiempos, coexistentes en una misma realidad. Además de un infinito número de relaciones de espacio diferentes, aparte de que bajo el paradigma el tiempo, el presente de una realidad no tiene significado. Esta aseveración es muy fácil de verificar, simplemente observe su entorno, especialmente de noche. Dado que la mayoría de las informaciones las reciben las personas a través de sus sentidos, llegarán a tener las siguientes limitantes:

- Si usted se percata de un sonido, ese sonido corresponde a un evento de un pasado cercano y no del presente.
- Si usted observa un objeto cercano, esa información detectada y analizada por su cerebro la cual corresponde a un evento del pasado.
- Si usted fue pinchado con un alfiler, el dolor proviene de un evento del pasado.
- Si usted observa con un telescopio, podrá observar una infinidad de informaciones de pasados lejanos de su mundo.
- Si el sol desaparece, usted se percatará varios minutos después del hecho.

Dado lo anterior, se podría decir, que el presente de una realidad no existe o que es la congregación de muchos pasados, ubicados en tiempos diferentes a lo largo de una línea de tiempo universal, que son detectados por un observador. Sin embargo, se debe aclarar que esa línea de tiempo universal tampoco existe, dado que el tiempo no existe como una dimensión, simplemente es una forma muy específica de ordenar sucesos.

La paradoja de los gemelos asociada a la teoría de la relatividad especial de Einstein, muestra una peculiaridad, que es propia del mismo pensamiento de Newton, la cual es la creencia del espacio tiempo continuo, sin restricciones de existencia. A pesar, de que Einstein analizó un evento que le ayudó a encontrar sus ecuaciones relativistas, que consistía en el ir y venir de un fotón de un punto a otro.

Quizás Einstein encontró una verdad mayor, que la indicada por sus ecuaciones, la cual es la existencia de diferentes realidades, donde estas las define el observador, tal y como lo indica la máxima “**Todo es mente**”. Tal que en la paradoja de los gemelos, el gemelo que se queda en la Tierra, vive una realidad, mientras que el que se va en la nave vive en otra realidad. Cada una de estas realidades es diferente, sin que una sea más favorable que otra, siendo su diferencia demarcada por el efecto del entorno vívido de los entes en sus realidades. Observe, que se indica entorno vívido de los entes, pues el presente de una realidad es muy complejo y no es permitido su conocimiento a ningún ser viviente, solamente realidades parciales le son permitidas a los seres conscientes de su existencia.

Si usted analiza la forma en que son descritos los dos personajes de la paradoja de los gemelos, notara que solamente habla en términos de una variable continua denominada tiempo. Esto conlleva serias limitaciones del acaecer de los individuos involucrados, donde el conocimiento de su realidad es mínimo. Al realizar el viaje el segundo hermano llega y encuentra a su hermano avejentado. A esta situación la relacionan con una dilatación del tiempo, pero desde el punto de vista de acaecer de los hechos realizados, el hermano que viajó vivió menos, porque interactuó menos con su entorno. Cada uno de ellos

vivió una realidad diferente, que se proyecta sobre una mayor, en donde el primer hermano (el que viajó) tiene pendientes de vivir y el segundo hermano (que se quedó en la Tierra) ya cumplió con muchos de los pendientes que le falta vivir a su hermano.

Tabla. Evolución de los eventos de dos gemelos en realidades con métricas diferentes y constantes.

Eventos A	Eventos B	Tiempo A	Tiempo B	Métrica relativa
0 -10	0-5	200	100	0,50
11-25	6-11	300	150	0,50
26-30	12-14	110	55	0,50
31-40	15-17	230	115	0,50
41-50	18-20	200	100	0,50
51-55	21-22	130	65	0,50
56-60	23-25	140	70	0,50
61-80	26-35	400	200	0,50
81-100	36-50	450	225	0,50

La tabla anterior muestra, como para los dos gemelos los hechos ocurren en forma diferente, generando un vacío de existencia de hechos, sobre el gemelo viajero, que cuando el gemelo en Tierra ha vivido cien eventos, el otro apenas ha vivido la mitad de sus eventos, es como si le hubiesen robado la mitad de su existencia. Esto quizás deba analizarse con cuidado, para el momento en que la humanidad esté en posibilidad de enviar naves nodrizas, para viajeros cuya actividad de vivencia se retarda para que puedan concluir esas grandes travesías de la futura conquista del universo. Pues, al llegar el momento de conciencia absoluta, estos viajeros se verán bajo la misma situación, a todos les han robado su opción de vivir una vida en su realidad natural.

El caso analizado en la paradoja de los gemelos, es un caso simple con métrica constante para ambos observadores, simplemente que el valor de la métrica de la función ordenadora de eventos es diferente, una es mayor que la otra. Si la métrica es muy larga y constante, muestra una equivalencia con la teoría de la relatividad especial, donde el tiempo de una realidad pasaría más lentamente, respecto al de la métrica patrón o de coordenadas de laboratorio.

En la siguiente tabla se muestra, un caso de relativismo con métricas no constantes, sobre hechos realizados por dos clones hiperdimensionales, que conviven en realidades diferentes, realizando acciones similares, pero según su métrica.

Tabla. Evolución eventos en dos realidades cercanas similares

Eventos A	Eventos B	Tiempo A	Tiempo B	Métrica relativa
0 -10	0-5	200	100	0,50
11-25	6-11	300	80	0,27
26-30	12-14	110	50	0,45
31-40	15-17	230	40	0,17
41-50	18-20	200	60	0,30
51-55	21-22	130	30	0,23
56-60	23-25	140	40	0,29
61-80	26-35	400	150	0,38
81-100	36-50	450	300	0,67

En la tabla se anexaron columnas, con el fin de facilitar al lector la transición del pensamiento basado en el ordenamiento según el tiempo al ordenamiento según los eventos. Es claro que la **realidad A** va acelerada respecto a la **realidad B**, tal que cuando el ente de la **realidad de A** ha realizado cien de sus eventos, el de la **realidad B** apenas ha realizado la mitad. Esto no equivale a un viaje en el tiempo, específicamente hacia el futuro, simplemente son dos realidades que se desarrollan diferentes, a pesar de la similitud de sus acciones.

Tanto la **realidad A** y la **realidad B** pueden proyectarse sobre una **realidad mayor C**, mostrando un efecto paradójico, donde se tendría a los clones en aparentes estados del tiempo diferentes.