

CAPÍTULO 1

Esencia de las cosas

El mundo no tiene una definición única, al contrario existe tantos mundos como observadores puedan existir. Cada observador ve su mundo a partir de las experiencias y las informaciones genéticas heredadas. Estas informaciones que conviven con el observador generan la conciencia del mismo, la cual es dinámica y será la responsable de un mundo cambiante en el cual vive.

Si un observador ha vivido en un mundo que está limitado por una línea, este genera estructuras de pensamiento que se interconectan para permitir su subsistencia en el mismo y a pesar de que puedan existir mundos más complejos, su conciencia lo delimita a la creencia y vida de ese mundo simplificado.

En cada mundo generado por la conciencia del observador, se presentan dos opciones a valorar para los entes en su entorno, existencia o inexistencia. Estos conceptos son complicados de analizar, por ejemplo, si usted en una noche clara observa una estrella, no significa que porque la vio, la misma exista, simplemente, usted sabe que en algún momento existió. El observador en este caso no está interactuando con el objeto sino con la información emitida por él en todas las direcciones, indicando que ella existió. Sin embargo, el interactuar con este fantasma de información puede ser altamente peligroso, por ejemplo, si ella emitió una radiación mortal, la estrella que no existe puede matar a un ser vivo con su información. Los entes que conviven en un universo, deben de tener algo en común para permitir su interacción y su exclusión de cualquier otra realidad a la cual no pertenecen. De manera, que las acciones deben cumplirse sobre todos los entes que puedan existir, debe haber inclusión delimitada por características que les permiten a los entes interactuar dentro de su mundo y también exclusión para todos los entes de las realidades no permitidas de dicho mundo.

Lo anteriormente mencionado cabe dentro de un nuevo concepto denominado multiverso, que es la unión de muchos universos que conviven paralelamente, con muchas realidades alternativas. Estas pueden ser analizadas dentro de dos modelos propuestos, el modelo Newton -Einstein basado en el tiempo dimensional o el modelo basado en los eventos, siendo este último una propuesta de esta fantasía matemática.

Conformación del universo

Un universo es una estructura compleja donde conviven conjuntos de entes que interrelacionan sus informaciones. En el modelo basado en el tiempo dimensional, el universo evoluciona generando un ordenamiento de eventos que van del pasado, pasan al presente y que se presentarán en el futuro. La definición de si un evento pertenece al pasado, presente o al futuro es incierta, pues la información es dinámica, conforme se ordenen los eventos. Esto se debe a que lo considerado presente o futuro por un observador, puede ser considerado como pasado para otro observador, pues la definición de la realidad del universo depende de cuando la información emitida por los entes de su realidad alcance al observador.

El presente de un ente según el modelo basado en el tiempo dimensional (realidad Newton-Einstein), está conformado por las informaciones de los entes que han alcanzado el estado actual del ente en estudio. El futuro de los demás entes, será afectado por el presente del ente en estudio. En otras palabras el ente será responsable parcialmente de la realidad futura de los demás entes, en tiempos diferentes. Esto es provocado, porque la información emitida por el ente en estudio, alcanzará a las informaciones de los entes en tiempos diferentes.

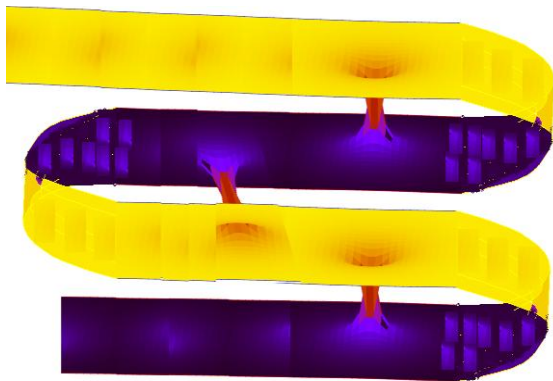
Es fundamental indicar, que los entes no pertenece a ningún hiperespacio [9], solamente evolucionan en ellos, emitiendo información que se superpone a las información que llegan a la posición a donde se

encuentra el ente en estudio. Es decir, que cuando se presenta un evento, el ente evolucionó a otra posición, por lo cual no se encuentra donde se presenta el evento, esto está acorde con lo presentado por Heisenberg en su principio de incertidumbre [10]. Esto es lo que genera la memoria histórica de los eventos de cada ente.

Para las civilizaciones ancestrales al igual que para los grandes profetas, el tiempo no es un ente importante para declarar los eventos, sino el entorno de los eventos en sí. Esto provoca que se indefina el momento histórico de cuando se van a cumplir dichas profecías, en el caso de que se lleguen a cumplir. Ejemplo de ello son, Nostradamus y Benjamín Solary Parravicini [11], sus profecías no vienen con una etiqueta de tiempo sino con una descripción de un entorno o un ordenamiento lógico de eventos. Lo mismo ocurre con las profecías religiosas, que por lo general involucran el paso de un astro, un evento astronómico, un desastre natural, etc.

Por el momento, sólo se ha mencionado al evento como un “evento”, pero el evento debe ubicarse de alguna manera, para poderlo registrar en una memoria histórica. Para ello, se necesita una serie de números para ubicar un evento, en el modelo del tiempo dimensional, se ocuparían las posiciones (X,Y,Z) y el tiempo en ocurre dicho evento en esa posición. En el modelo de los eventos se necesita una serie de números cuánticos ($x_1, x_2, x_3, x_4, \dots, x_n$) para registrar el evento en cuestión (interacción de diferentes informaciones).

El mensaje de Einstein-Newton [3] es uno de los intentos precursores para unificar el conocimiento, formalizando el mismo dentro de un lenguaje simbólico que trasciende la temática desarrollada por ellos. El cálculo diferencial integral es una herramienta producto de un lenguaje claro y anónimo, donde las variables se consideran mudas y permite valorar la tasa de cambio de valores medibles al evolucionar los eventos. Para poder realizar la medición del cambio en las variables medibles, Newton necesitaba un



ordenador, que al menos en apariencia marcará evoluciones equivalentes, para ello utilizó el ordenador denominado “**tiempo**”. Para registrar la información necesitó introducir dos elementos fundamentales, uno de ellos es el observador y el segundo un sistema de coordenadas inercial. Estos dos elementos, definen una especie de foto del universo en una marca de tiempo t_1 , un instante después los dos elementos definen un nuevo estado del universo y se le asocia una marca t_2 , donde $t_2 = t_1 + dt$. La separación entre las observaciones consecutivas siempre deberá ser la misma para generar el resumen histórico de los eventos de dicho universo, por lo tanto, para la marca de tiempo t_n , debe cumplirse que $t_n = t_{n-1} + dt$.

Ilustración 1: Membrana con puentes dimensionales Lo anteriormente indicado, debe cumplirse para cualquier observador ubicado en un sistema de coordenadas inercial. De

manera, que los cambios de los valores medibles determinados por cualquiera de los observadores de Newton [12], marcarán el mismo resultado, aunque el valor real para cada marca de tiempo sea diferente. El universo para cada uno de los observadores inerciales envuelve a los mismos, pero no indican la misma realidad efectiva, lo cual obliga a utilizar siempre un observador externo y absoluto que realice la valoración de otros observadores, para determinar la realidad verdadera, pues cada realidad de cada observador es real para su sistema de coordenadas (relatividad de Galileo). Einstein [6] en su propuesta de la teoría de la relatividad, obtiene un conocimiento a cerca del mallado del universo. En este mallado es donde los eventos ocurren y pueden ser registrados en una memoria histórica. Ese mallado, es como un panal formado por una telaraña donde dimensiones espaciales se entrelazan con dimensiones

temporales. Einstein descubre en su modelo que este panal puede deformarse debido a eventos de alta energía que interactúan con los puntos de esa telaraña. Llegando inclusive a la congelación absoluta del tiempo para entes con velocidad igual a la de su información. Estas deformaciones debido a interacciones energéticas con esa malla o retículo, permite la posible teoría de la existencia de agujeros de gusanos y zonas de alta concentración energética denominadas agujeros negros. [13]

Dimensiones ocultas

La nueva visión del mundo de Einstein [5] involucra cuatro dimensiones, tres de ellas espaciales y una temporal, con ellas, un observador se puede ubicar los entes en la malla. Luego, Kaluza (1919) y Klein (1921) [7] presentan un modelo del universo más complejo, que involucraba más dimensiones. Estas nuevas dimensiones son de tamaño diminuto, algunos investigadores las consideran compactas debido a que se enrollan en un bucle.

Tomando en cuenta la propuesta de Kaluza de las dimensiones diminutas y la preocupación de que la teoría de la relatividad de Einstein no es compatible con la teoría de la mecánica cuántica, debido a que la primera es determinista y la segunda es indeterminista, nacen otras propuestas, con el fin de buscar la teoría de la gran unificación de todos los campos. [1]

La doctora Lisa Randall [14], de la universidad de Harvard, propone en su estudio de los campos gravitatorios que la fuerza gravedad utiliza como puente de paso a las tres dimensiones ordinarias, donde su efecto mayor se presenta en la onceava dimensión. Esto está relacionado con la teoría de cuerdas que es una propuesta muy innovadora sobre la explicación del todo. Esta teoría de cuerdas [1] conlleva a universos muy complejos denominados multiversos [15], con mundos paralelos y realidades alternativas.

Representaciones gráficas de los escenarios ndimensionales

La forma más segura de que la información quede completa es mediante una foto de la misma en todo su contexto, lo cual, no solamente implica relieves, colores y texturas, sino que también una tabla de codificación para la interpretación de la información de cada uno de sus elementos gráficos.

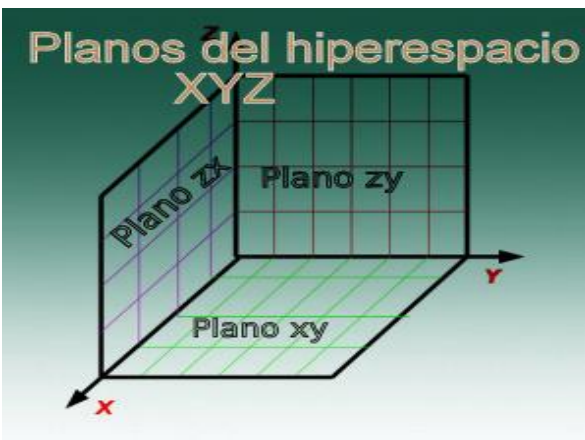


Ilustración 2: Planos del hiperespacio 3D ordinario

Las fotos reales guardan información gráfica sobre un plano, sin embargo al utilizar criterios especiales de representación de proyección, la gráfica 2D puede inducir en el cerebro a comprender realidades de dimensiones superiores, como es el caso de figuras que representan objetos 3D.

La graficación profesional de objetos 3D emplea una técnica denominada de proyección en perspectiva [16], mediante la cual se utilizan dos ejes paralelos al plano que contendrá la figura y líneas inclinadas para representar profundidad. Esta técnica genera visualmente deformaciones de las figuras en el plano de proyección perpendicular al plano físico que contendrá la gráfica. Esta técnica es fácil de deducir a partir de rotaciones consecutivas respectivas a los ejes normales de un paralelepípedo regular.



Ilustración 3: Planos del hiperespacio 5D ordinario

En un sistema de coordenadas 3D ordinario (coordenadas cartesianas) se utilizan tres planos básicos para ubicar a los objetos, cuyas posiciones son definidas por un vector de tres componentes. Si el número de dimensiones espaciales es mayor que tres, se deberá utilizar más líneas inclinadas para representar a esas nuevas direcciones perpendiculares entre sí. Tal y como es de esperarse, la geometría de los objetos en los planos perpendiculares a la hoja de dibujo, se modifica, tal que círculos se convierten en elipses. La superposición visual de planos aumentará conforme aumente el número de ejes utilizados para representar las dimensiones del espacio utilizado. Esto se aclarará posteriormente en este libro.

En la figura anterior, se muestra una representación de un sistema pentadimensional, el cual posee una serie de planos, que al ser proyectados, sobre una sección bidimensional plana genera una superposición o apantallamiento de planos, provocando la invisibilidad de algunas características geométricas de la forma de un objeto.

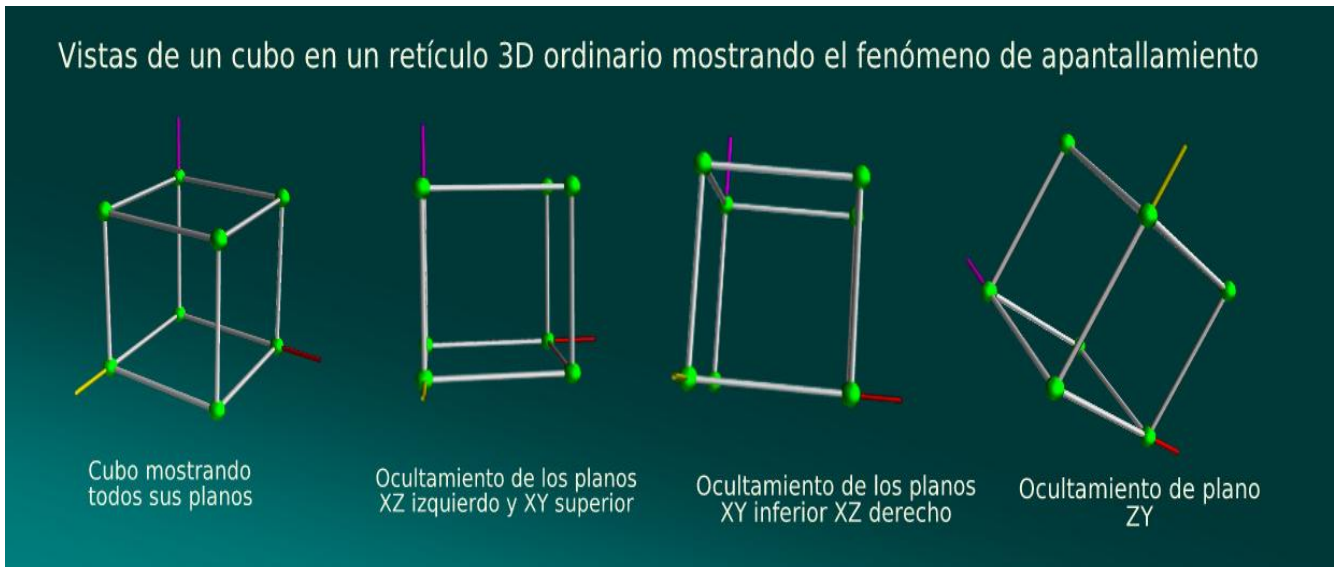


Ilustración 4: Apantallamiento de planos para un cubo un retículo 3D ordinario

Si se observa con detenimiento las vistas de un cubo del espacio 3D ordinario, se notará que dependiendo de la posición visual del observador, la figura se distorsiona respecto a la figura estándar asociada al

cubo, es tal que en la última ilustración se muestra como dos planos forman un plano visual que apantalla a otro completamente.

Si se toma una figura que se basa en círculos, el efecto apantallamiento sobre la geometría real del objeto, es dependiente de la referencia que utilice el observador para identificar al objeto. Note como en la siguiente figura, el cono en cierta posición de observación puede verse como si fuera un triángulo. De lo anterior, se concluye, que la ausencia de visión de algunos planos que muestren la realidad geométrica de un objeto, puede conllevar a una realidad aparente que se aleja de la realidad absoluta, propia del objeto. El fenómeno de apantallamiento geométrico es imposible de eliminar para cualquier tipo de proyección sobre un plano.

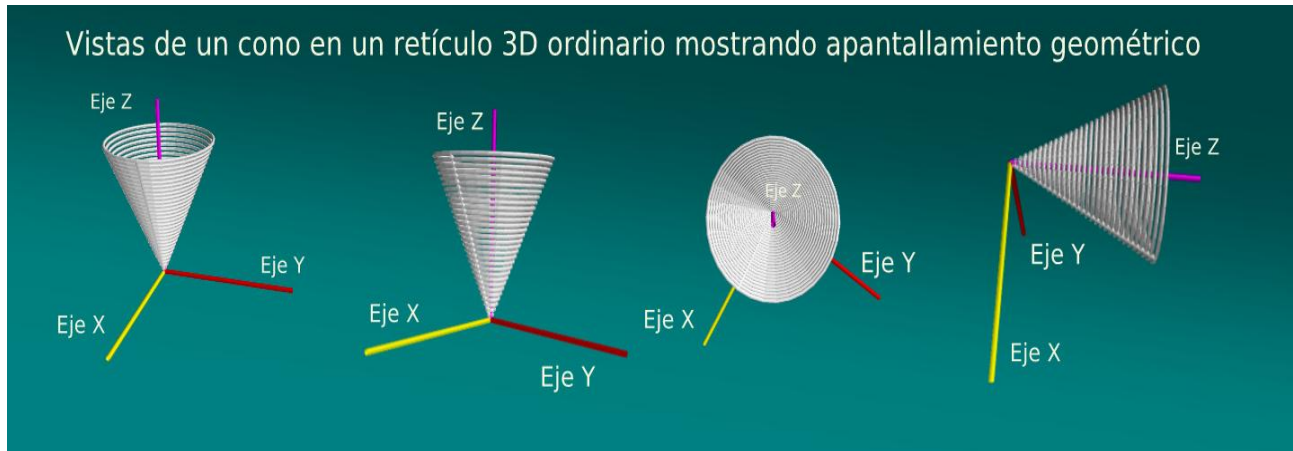


Ilustración 5: Vistas de un cono en un retículo 3D ordinario

