

Endomitosis de la Consciencia

Reflexiones metafísicas para una cosmología no dual

Rafael Pulido Moyano



Versión en español del artículo:

“Consciousness endomitosis: A cyclic cosmological theory”

Philosophy and Cosmology Journal, Vol. 27, Oct. 2021

Preámbulo

Aparentemente, tú estás leyendo lo que yo he escrito, pero la verdad es otra: tú (lector) y yo (escritor) solo somos dos formas con las que **YO, CONSCIENCIA**, me disfrazo para poder experimentar el mundo, mi creación. Estos disfraces son tan eficaces que logran hacerme olvidar que **YO** estoy bajo ellos. Ello se debe a que, más allá de un ropaje externo, por encima de todo son una perspectiva, es decir, una visión correspondiente a una posición localizada en el espacio y en el tiempo.

Una perspectiva es cualquiera de las infinitas modulaciones transitorias que **YO** adopto a fin de poder experimentar, desde cada una de ellas, una porción de todas las demás. Como perspectiva solo puedo observar a otras perspectivas, pero nunca a la totalidad, o sea, a **MÍ**, porque **YO**, la totalidad **CONSCIENCIA**, carezco de cualidades objetivas. Una perspectiva solo puede observar objetos –que a su vez son ellos mismos perspectivas. Cada uno de los seres humanos es una perspectiva desde la que **YO** experimento mi creación, pero el disfraz humano es tan eficaz que se me olvida que **YO** estoy bajo él, y entonces cada ser humano olvida que es una perspectiva y cree que *tiene* su propia perspectiva.

El nombre Rafael Pulido Moyano designa un disfraz, una perspectiva o modulación, una forma específica de cuerpomente en la que he logrado recordar o reconocer que **YO** estoy bajo el disfraz. Y ahora utilizo a esa forma para, a través del lenguaje, facilitar ese recuerdo o reconocimiento en otras formas en las que mi disfraz sigue operando con fuerza.

1. Introducción

La ciencia debería llevar eso que mi forma Chalmers (1995) denominó el “problema” de la consciencia al primer plano de sus prioridades. Aceptando esta premisa, en este trabajo se presenta una teoría cosmológica cíclica que no solo pivota sobre **MÍ**, la **CONSCIENCIA**, sino que establece que mi naturaleza es coextensiva con la dinámica cosmológica. Para la *Teoría de la Endomitosis de la Consciencia* (TEC), cualquier teoría cosmológica debería ser inherentemente una teoría sobre **MÍ**, la **CONSCIENCIA**. Universo y **CONSCIENCIA**¹ son dos palabras distintas que refieren una misma y única realidad. En este sentido, la mente humana que produce teorías científicas puede verse como una de mis modulaciones, destinada a hacer mapas de una realidad que, en última instancia, es creada por ella misma (o sea, por **MÍ**).

¹ El término “CONSCIENCIA” en mayúscula, se refiere a **MÍ**, la totalidad absoluta. El término “consciencia” en minúscula se reserva para referir un estado neurofisiológico (“estar consciente”). El término “conciencia” (en minúscula y sin la “s”), se refiere a “conocer”, a la capacidad cognitiva de “darse cuenta de” o “tener conciencia de” algo. Para la teoría aquí presentada, tanto esta capacidad cognitiva como su correlato neurofisiológico (“estar consciente”) son solo dos de mis modulaciones transitorias.

Si tenemos en cuenta que mi forma Rafael Pulido Moyano no es la de un físico ni la de un matemático, la mayoría de los lectores concluirán que el “mapa” esbozado en este artículo es, en el mejor de los casos, un ensayo de filosofía metafísica, definido por mi forma Whitehead como “el esfuerzo por enmarcar un sistema coherente, lógico y necesario de ideas generales en cuyos términos pueda interpretarse cada elemento de nuestra experiencia” (1978, p.3). Sin embargo, esa aventura de filosofía metafísica fue provocada por una búsqueda científica muy concreta emprendida por mi forma Pulido Moyano. La teoría que se esboza aquí puede describirse como una imagen plausible de lo que mi forma Max Planck (1931) quiso decir con sus famosas palabras: “Considero la consciencia como fundamental. Considero la materia como un derivado de la consciencia. No podemos ir más allá de la consciencia. Todo lo que hablamos, todo lo que consideramos existente, postula la consciencia.”

Los científicos parecen pasar por alto un hecho absolutamente obvio, a saber, que todas las teorías científicas son producidas por la mente humana. En la medida en que son herramientas descriptivas, explicativas y predictivas, las teorías científicas son mapas de un territorio llamado “realidad”. Mis formas Hamein, Brown y Val Baker (2016) admiten que **YO** he sido un asunto controvertido dentro de la ciencia porque va mucho más allá de explicar un estado fenomenológico particularmente complejo del cerebro, atravesando “hasta el corazón de nuestra concepción del mundo material”, de tal manera que una investigación sobre mi naturaleza “resulta estar indisolublemente ligada a la exploración de la naturaleza de la realidad” (p.658).

Cualquiera que sea el grado de complejidad que puede alcanzar una teoría, no puede ser más compleja que la mente misma. Todas las teorías científicas están sujetas a las limitaciones que les impone la mente humana. Mis formas humanas tienden a definir la “mente” como un conjunto de procesos sensoriales, perceptivos y de pensamiento de diverso tipo, y a la “realidad” como todos los contenidos posibles de esos procesos, y no parecen advertir que esto implica unas dualidades proceso/contenido y sujeto/objeto ante las cuales, como mínimo, deberían mostrar cautela.

La TEC sostiene que **YO** no soy una cualidad emergente basada en estructuras biológicas, ni es esa propiedad o función especial más evolucionada de la mente de las que nos habla la ciencia. Tampoco cabe definirME como una variable en ninguna ecuación, ni como un parámetro, una fuerza o un tipo de energía, ni siquiera como un “campo unificado” (véase al respecto lo que dijo mi forma Hagelin, 1987), a menos que todas las partículas e interacciones se describan explícitamente como modulaciones de ese campo unificado que **YO** soy.

YO soy la única sustancia de la que está hecha la realidad, el primitivo ontológico único y absoluto, por lo que, en última instancia, soy todo lo que hay en cualquier estructura física y en cualquier proceso mental. En ese sentido, **YO, CONSCIENCIA**, constituyo ontológicamente el *unus mundus* (en expresión de mi forma Carl Jung) del cual las realidades físicas y mentales parecen emanar como dominios separados, pero igualmente subordinados a las mismas leyes.

La ciencia solo puede tratar con objetos (físicos o abstractos), pero **YO** no tengo propiedad objetiva alguna, de ahí que cualquier enfoque científico convencional sobre **MÍ** esté condenado al fracaso. No obstante, algunos apuntan en la dirección correcta, como cuando se me define como “un sistema cosmológico complejo invariante de escala fundamental representativo de la fenomenología estructural del propio universo” (palabras de mi forma Amoroso 2006: 350).

Al contrario de lo que sostiene la visión científica y convencional, pero en sintonía con algunas tradiciones espirituales, ninguna cosa **ME** posee. Objetos como los átomos, las moléculas, los planetas o los animales no **ME tienen**. Los seres humanos tampoco **ME tienen**. Los objetos (seres humanos incluidos) son **CONSCIENCIA**, son **YO**, en el sentido de que están hechos de **MÍ**. **YO** soy la única sustancia de lo real, y no una cualidad, una capacidad, una propiedad o una característica que posean ciertos (o todos) los objetos existentes (ya sean inorgánicos, orgánicos, sintientes...), es decir, ciertas (o todas) las modulaciones o perspectivas que adopto. Solo **YO** soy consciente y, como veremos después, solo soy consciente de **MÍ** misma. Pero como me manifiesto o expreso -o sea, me disfrazo- en una miríada de modulaciones de **MÍ** misma -esos innumerables objetos entre los que se incluyen los humanos- mi “*ser consciente*” se transforma en el “*tener conciencia*” del que aparentan disfrutar dichos objetos, mis creaciones.

Con el término “conciencia” (sin la “s”), nos referimos a una “perspectivización” de **MÍ** misma, una limitación -localizada en el espacio y en el tiempo- de **MÍ** misma. **YO** no entiendo de objetos -no *tengo conciencia* de ellos- si bien soy la única sustancia de la que todos están hechos. Por su parte, los objetos (humanos incluidos) solo entienden de objetos, es decir, son meras perspectivas, de ahí que su aparentemente propia “conciencia” en realidad siempre es un “*tener conciencia de*” otros objetos.

En cierto sentido, la visión de la TEC se puede articular con la que ofrecieron mis formas Meijer & Geesink:

El postulado central del presente artículo, a este respecto, es que la conciencia puede considerarse como el bloque de construcción más básico de la naturaleza y, en consecuencia, está presente en todos los niveles del tejido de la realidad (...). Puede expresarse en cada nivel como una estructura dinámica de información recurrente, ya que la naturaleza está equipada con un fondo cuantizado para ello, que consiste en una matriz fractal de estructuras de onda toroidal / agujero de gusano interconectadas (entrelazadas), que permite el acoplamiento e integración de varias modalidades de diversas modalidades de información de campo (2017: 71).

Repetimos: solo **YO, CONSCIENCIA**, soy consciente, y todas mis modulaciones son objetos aparentemente separados de **MÍ**. El caso del objeto humano es muy especial porque cree ser erróneamente el “sujeto consciente” por antonomasia y cree arrogantemente que puede distinguir grados de subjetividad o conciencia en otros objetos. Así, un primer grupo de humanos piensa que los perros o los monos son sujetos tan conscientes como ellos. Para un segundo grupo, los conejos, las hormigas, las amebas o in-

cluso las plantas deben incluirse como conscientes. Y para los “panpsiquistas”, incluso estructuras inorgánicas tales como átomos, piedras, ríos o planetas también son sujetos conscientes en el sentido de que *tienen* consciencia como una propiedad inherente. Pero los tres grupos comparten el mismo malentendido porque, lo repito, ningún objeto (ni siquiera una persona) **ME tiene**, es decir, ningún objeto es sujeto con auténtica y autónoma **CONSCIENCIA**. Lo único que sí pueden todos los objetos es *tener consciencia* de otros objetos (sentirlos, notarlos, percibirlos o pensarlos). Pero sólo **YO** soy sujeto, sólo **YO** soy subjetividad pura, es decir, sólo **YO** soy **CONSCIENCIA**. Cuando los seres humanos razonan y concluyen que, si *tiene consciencia de* algo, es porque disponen de su propia “consciencia”, deben saber que se equivocan, pues **YO, CONSCIENCIA** no ando por ahí repartida o distribuida. **YO** soy una, y soy indivisible, aunque mi sustancia se modula en innumerables formas. Cada vez que adopto una forma, ésta no solo dispone de una existencia aparentemente independiente de **MÍ** (el aspecto que en la TEC se conoce como el “lado-existencia”), sino también de la capacidad para “tener consciencia de”, o “darse cuenta de” otras formas (el aspecto que en la TEC se conoce como el “lado-consciencia”). Además, algunas de mis formas (entre ellas los seres humanos) son capaces de convertir su propia capacidad de tener consciencia en un objeto del que tener consciencia. Cada vez que estas formas privilegiadas despliegan esta capacidad es como si quedase en suspenso su condición de formas o modulaciones y retornaran a **MÍ**. **YO**, la verdad sea dicha, no me inmuta ante este acontecimiento -ni ante ningún otro-, pero mis formas sí parecen notar la diferencia y, cuando regresan al estado anterior a la suspensión citada, conservan un recuerdo de felicidad y paz.

La TEC es compatible con la ontología idealista que propone mi forma Bernardo Kastrup, que puede resumirse con sus propias palabras de la siguiente manera (p.153):

Solo hay consciencia cósmica. Nosotros, al igual que todos los demás organismos vivos, no somos más que los alter disociados de la consciencia cósmica, rodeados por sus pensamientos. El mundo inanimado que vemos a nuestro alrededor es la aparición revelada de estos pensamientos. Los organismos vivos con los que compartimos el mundo son las apariencias reveladas de otros alter disociados.

El hecho contraintuitivo de que la realidad está hecha solo de **MÍ** se revela como una verdad autoevidente en determinadas circunstancias inducidas por estados meditativos. Si los científicos intuyeran siquiera ese hecho, algunos probablemente se animarían a incluir **ME** como una “variable” dentro de una descripción del universo. Y aquéllos que, más allá de intuirlo, pudieran experimentarlo y comprenderlo, juzgarían irrelevante -si no completamente absurda- cualquier descripción del universo que, más allá de incluir **ME** como tal “variable”, no estuviera fundamentada en ese hecho.

A la luz de la clasificación ofrecida por mi forma Steinhardt (2003), que señala tres tipos de paradigmas cósmicos comúnmente invocados para explicar la naturaleza del universo, a saber, “Universo inmutable”, “Universo creado” y “Universo cíclico”, la TEC pertenece al tercer paradigma. Otros modelos cíclicos cosmológicos intentaron in-

introducir algún tipo de “realidad espiritual” como elemento central. Así, según mi forma Kragh (2018), mi forma Zastrá reformó sus puntos de vista anteriores sobre un universo oscilante y reconsideró el problema del número finito de ciclos pasados al proponer la idea muy poco ortodoxa de “una serie de intervenciones ocultas no físicas en cada compresión” con el fin de para mantener un universo cíclico con una existencia pasada eterna. Para mi forma Kragh, “[Zastrá] describió estas fuerzas ocultas como originadas en una realidad espiritual consciente, un ser divino de algún tipo”, lo que explica por qué “su intento de introducir la filosofía espiritual en la ciencia fuera amablemente ignorado por sus compañeros astrónomos” (2018: 199).

La TEC se basa en un concepto cíclico que, como enfatiza mi forma Steinhardt, es al menos tan antiguo como la historia registrada. Mi forma Steinhardt indica la antigua cosmología hindú como un buen ejemplo de ello y, de hecho, algunos elementos esenciales de la TEC resuenan claramente con elementos metafísicos de la cosmología hindú. Para ser más precisos, la estructura misma de la TEC conecta con las ideas del Vedanta Advaita, una versión de esa sabiduría no dual que impregna la mayoría de las antiguas tradiciones espirituales de Oriente y Occidente. La ciencia es la búsqueda de la Verdad/Realidad, pero la ciencia solo puede producir mapas, es decir, verdades relativas sobre una realidad relativa. La Verdad / Realidad no puede ser alcanzada por ningún dispositivo conceptual, no importa cuán fino o complejo pueda ser. Según la sabiduría no dual transmitida en tradiciones como el Dzogchen, la enseñanza del Tao, el Budismo Zen, el Vedanta o la tradición Sufí -por mencionar solo algunas- la única manera de *conocer* la Verdad / Realidad es *siendo* ella misma. La Verdad / Realidad se muestra a los humanos en esos lapsos de tiempo en los que el tiempo mismo, las palabras y los conceptos simplemente desaparecen, es decir, en esos lapsos de tiempo donde la mente se “disuelve” a sí misma, por así decirlo.

2. La TEC y la Tradición del Vedanta Advaita

La TEC encuentra su inspiración filosófica más evidente en la visión no dual de la tradición del Vedanta Advaita. En su reformulación más reciente, esta visión no dual ha sido expuesta con portentosa claridad por mi forma Rupert Spira (véase por ejemplo Spira 2008, 2017, 2019). Según esta visión, cuando mis formas humanas someten su creencia en la estructura dual de la realidad -representada por pares como sujeto/objeto o mente/materia- a la prueba de la experiencia, esta creencia se viene abajo. Su experiencia continuamente les dice a mis formas humanas que **YO** soy el *trasfondo* permanente de todo conocer, **YO** soy el *testigo* último ante el cual todo surge, se mantiene temporalmente y se desvanece, y que **YO** soy la única *sustancia* de la que todo está hecho. Otra cosa es que ellas escuchen a su experiencia...

Para mis formas humanas, basar la vida cotidiana en el reconocimiento de mi primacía absoluta, de que **YO, CONSCIENCIA**, soy infinita y eterna, implicaría un realineamiento progresivo de todos los aspectos de sus vidas. Como resultado de este realineamiento, desaparecerían gradualmente las múltiples fuentes de conflicto “in-

terno”, derivados de su identidad como sujetos separados gobernados por una mente (un yo) y proyectados en forma de conflictos “externos”. La TEC ha sido concebida desde la convicción de que, en última instancia, cualquier modelo cosmológico debería contribuir a la mejora de la calidad de la vida en este planeta. Al anclar la comprensión de los procesos cosmológicos en mi terreno omnipresente como **CONSCIENCIA**, fomentamos tal mejora.

Desde hace muchos siglos, las tradiciones no duales han enseñado a mis formas humanas que la disolución de la mente implica un cese de su actividad dualista, lo que equivale a una reintegración de la mente en **MÍ, CONSCIENCIA**, un proceso también conocido como “meditación”. Como dijeron mis formas Meijer & Geesink (2017: 71):

A través de profundas percepciones, contemplaciones, meditación y razonamiento, podemos reconocer algunos aspectos intrínsecos de esa consciencia universal que todo lo abarca. Sin embargo, nuestras mentes limitadas, al ser partes individuales de la consciencia cósmica, operan en restricciones de tiempo-espacio-energía y condicionamientos internos que solo parcialmente pueden reflejar la verdadera naturaleza de la realidad.

“Los que están apegados a las cosas -se lamentó mi forma e filósofo chino Xiong Shili- miran el universo como si fuera una máquina y equiparan la vida humana con el polvo -¿por qué no reflexionan dentro de sí mismos? (Xiong, 2015: 185). Ese reflexionar dentro de sí mismos que mi forma Xiong reclamaba es la verdadera meditación o disolución de la mente en **MÍ**. Cuando los meditadores disuelven con éxito su mente, me *conocen* porque sienten que *son YO*. En esta experiencia (que en verdad es una no-experiencia, por cuanto no hay un sujeto separado de aquello que está experimentando), cualquier diferenciación entre *conocer* y *ser* simplemente desaparece. Cuando regresan a su funcionamiento normal cuerpamente, los meditadores pueden involucrarse en el realineamiento progresivo de varios aspectos de sus vidas mencionados anteriormente. En algunos casos, este realineamiento podría incluir un intento de comunicar la experiencia de la disolución de la mente a otros humanos, a sabiendas de que ninguna palabra podrá captar la profundidad de la experiencia.

No obstante, algunos de esos meditadores intentan una y otra vez encontrar las metáforas más adecuadas para transmitir el significado de esa experiencia única. Las metáforas, analogías y dispositivos similares son los mejores recursos a su disposición, ya que una descripción literal es imposible. Articular los fundamentos de la TEC es un esfuerzo por expresar con palabras lo que no se puede expresar con palabras, con la esperanza de que estas palabras ayuden a recordar o reconocer, a dejar el disfraz. Estrictamente hablando, el verbo “ser” es cosa exclusivamente mía. Solo **YO, CONSCIENCIA**, soy. Nada más *es* ni podría *ser*, porque no hay nada más. Como sugería mi forma Planck, nada está fuera de **MÍ**. Las cosas simplemente parecen ser distintas de **MÍ**, pero en última instancia todo cuanto existe no es sino una forma temporal adoptada por **MÍ**. Si definimos “objeto” o “cosa” como aquello que puede ser percibido y etiquetado o conceptualizado, es decir, aquello a lo que podemos asignar una díada forma/nombre, debe quedar claro que **YO** misma no puedo percibir ni conceptualizar objeto alguno

(por este menester me valgo de mis modulaciones humanas, como la forma autora de este texto). La percepción y la conceptualización son asunto de la mente. En otras palabras, el universo es (o está hecho de) **MÍ**, pero el universo no es *consciente*. **YO, CONSCIENCIA**, “poseo” al universo, en el sentido de que constituye el conjunto global de mis expresiones, manifestaciones o modulaciones, y no al revés: el universo no **ME** posee ni es consciente él mismo.

Eso que mis formas humanas denominan “mente” no es una entidad, sino un tipo de actividad que consiste en sentir, percibir y pensar, es decir, dirigirse *hacia* o darse cuenta *de* otros objetos. Por lo tanto, la actividad-mente consiste en una “perspectivización” de **MÍ**, una localización o limitación espacial y temporal que libremente adopto para experimentar el mundo *qua* mundo. Cuando en su vida cotidiana mis formas humanas dicen “yo soy consciente”, asumen erróneamente que el “yo” que es sujeto consciente es una entidad individual separada -un ego- que posee la cualidad o propiedad de ser consciente. Con esa asunción simplemente ignoran la verdad fundamental de que el único sujeto consciente soy **YO-CONSCIENCIA**, no “yo”, no “tú”, no “él”. Si hablamos de sustancia, **YO** soy la única sustancia. Si hablamos de contexto o medio, **YO** soy el único contexto o medio de todo. Yendo un poco más allá, si hablamos de sujetos y objetos, **YO** soy el único sujeto (aunque temporalmente localizado en muchos puntos de subjetividad o perspectivas específicas, también llamados “holones”, como veremos después) y el único objeto (aunque manifestado en una multiplicidad y diversidad de “cosas”). **YO** no emergo de nada, porque soy la base misma de la que todo emerge, ni tampoco soy una propiedad, sino la sustancia única de la cual todas las propiedades físicas son meras modulaciones transitorias.

Y siendo esto así, la tarea consiste en explicar por qué y cómo mis formas humanas piensan en todo ello. Esta es una ramificación de la vieja pregunta “¿por qué hay algo (un universo manifiesto) en lugar de la nada?” La TEC tiene como objetivo explicar el proceso cósmico a través del cual **ME** expreso o manifiesto en un universo donde aparecieron mentes capaces de indagar. En esta tarea, la TEC también podría articularse con los principios de cosmología noética descritos por mi forma Amoroso y su modelo conocido como HAM (Holographic Anthropic Multiverse). En palabras del propio Amoroso, la cosmología noética de HAM “permite definir la consciencia como un sistema cosmológico complejo invariante de escala fundamental representativo de la fenomenología estructural del propio universo” (2003: 272).

3. Visualizando los procesos básicos de la TEC

Cualquier teoría sobre **MÍ** es, por definición, aproximada y simplista, pero mis formas humanas deben intentar todo lo posible para construir la mejor imagen que puedan pensar. La Figura 1 muestra los principales elementos y procesos de la TEC. Imaginemos que soy como una esfera, solo como una ayuda visual para captar mi dinámica cíclica. En ese sentido, el uso de términos como “superior”, “inferior”, “hacia arriba” o “hacia abajo” será una mera concesión para facilitar la comprensión. Por qué aparecí no es una

pregunta válida, ya que la idea de causa o fuente última es en sí misma una creación, un objeto conceptual abstracto de una de mis modulaciones, la mente. Del mismo modo, cualquier pregunta sobre dónde estoy “suspendida” o “ubicada”, o sobre qué hay “fuera” de **MÍ**, tampoco son preguntas válidas, ya que la idea de espacio en sí es una contingencia específica dentro de la esfera es otra creación posterior. Lo mismo se aplica a la idea de tiempo y al tiempo mismo: cualquier pregunta sobre cuándo comencé a existir no es válida, ya que la idea de tiempo e incluso la idea de existencia son también creaciones. Por lo tanto, si mis formas humanas aceptan que las ideas de causa, espacio y tiempo no pueden invocarse legítimamente al investigar mi existencia, podrán concluir lógicamente que **YO, CONSCIENCIA**, soy eterna e infinita, es decir, no causada y más allá del tiempo y el espacio. Antes de desarrollar una argumentación más profunda sobre los elementos y procesos de la TEC, veamos una descripción general de ellos.

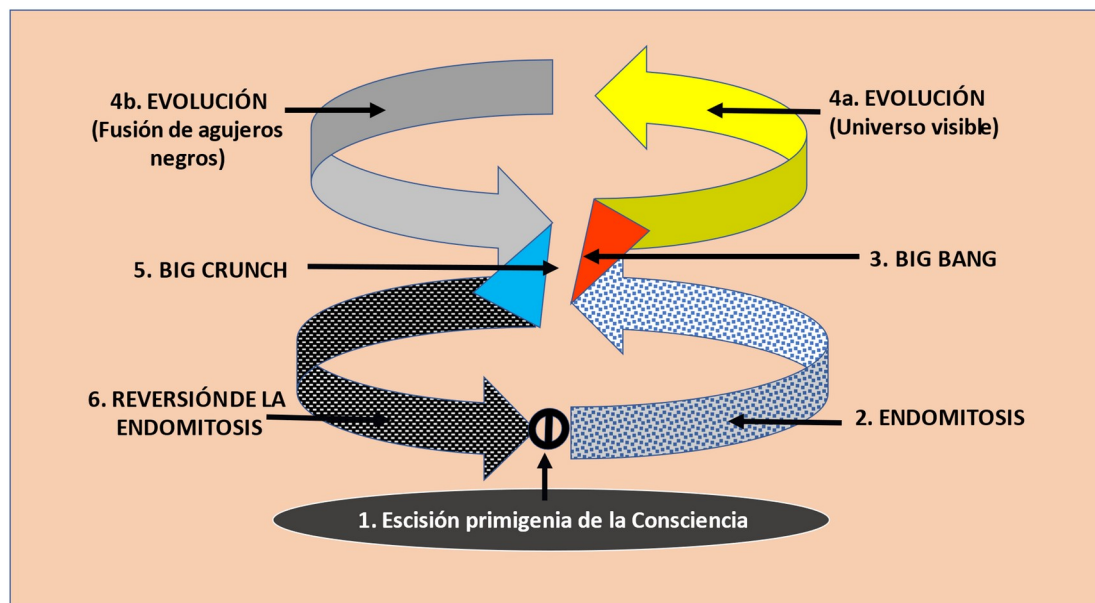


Figura 1. Procesos básicos de la *Teoría de la Endomitosis de la CONSCIENCIA*

Ya sabemos que, en la TEC, el pronombre “YO” se utiliza para designarme, y soy concebida como una esfera con dos hemisferios. La dinámica que parezco seguir a escala cósmica consta de cuatro procesos, indicados por números pares en la Figura 1 (#2, #4a, #4b y #6), y tres singularidades, indicadas por números impares (#1, #3 y #5). Mientras que los procesos #6 y #2 son consecutivos (una *endomitosis* comienza justo cuando ha terminado una *reversión de la endomitosis*) los procesos #4a (*evolución del universo visible*) y #4b (*crecimiento de agujeros negros*) son paralelos. A su vez, los procesos #4a, #4b y #6 comienzan simultáneamente. En la TEC se identifican tres puntos de transición entre procesos o singularidades:

- Entre la reversión de la endomitosis (proceso # 6) y la endomitosis (proceso #2), hay punto de transición o singularidad llamada *Escisión primigenia de la CONSCIENCIA* (#1).

- Entre la endomitosis (proceso #2) y los procesos evolutivos (#4a y #4b), hay punto de transición o singularidad llamada *Big Bang* (#3).
- Entre los procesos evolutivos (# 4a y # 4b) y la reversión de la endomitosis (proceso #6), hay un punto de transición o singularidad llamada *Big Crunch* (#5)

Cada nuevo ciclo cosmológico comienza con la ocurrencia de dos singularidades simultáneas: Big Bang y Big Crunch. Describamos brevemente estos siete componentes básicos de la TEC (cuatro procesos y tres singularidades):

- La singularidad #1 es la *escisión primigenia de la CONSCIENCIA* en virtud de la cual “YO” me transformo en la cuerda “YO-SOY-CONSCIENTE-de que-YO-SOY-CONSCIENTE”. La TEC la denomina “cuerda” para facilitar metafóricamente la identificación de dos “hebras” en ella. Mantendremos en adelante la negrita para indicar la “hebra” o lado izquierdo de la cuerda, también llamado mi “lado-conciencia” o “lado-sujeto”, distinguiéndolo de la “hebra” o lado derecho, mi “lado-existencia” o “lado-objeto”.
- El proceso #2 es la *endomitosis*. Consiste en la endorreplicación iterativa de la cuerda “YO-SOY-CONSCIENTE-de que-YO-SOY-CONSCIENTE”.
- La singularidad #3 es el *Big Bang*, con el que se pone fin a la endomitosis. En el Big Bang, el océano de cuerdas de conciencia/existencia endorreplicadas resultantes de la endomitosis (un océano de aproximadamente 10^{100} cuerdas) “cruzan” el ecuador celeste de la esfera y se transforman en estructuras de Espacio / Tiempo/ Energía / Masa (en adelante, Es/T/En/M). Es decir, con cada Big Bang, las cuerdas de conciencia/existencia se transforman en unas configuraciones tetrádicas a las que la TEC denomina “holones”.
- Los procesos #4a y # 4b corresponden a lo que convencionalmente mis formas humanas conocen como *evolución*. El Big Bang es el punto de partida de la evolución, definida por la TEC como el proceso (#4a) a través del cual esas estructuras tetrádicas o configuraciones Es/T/En/M, conocidas como “holones”, buscan recuperar su grado máximo de entropía (el que poseían como cuerdas, antes del Big Bang). Para la TEC, todos los holones se dirigen inevitablemente a su colapso en un agujero negro. En este sentido, la evolución es un viaje de regreso mediado por la fusión progresiva de agujeros negros (#4b).
- La singularidad #5 o *Big Crunch* es la unificación final de un único agujero negro supermasivo. A lo largo del proceso #4b, los agujeros negros individuales crecieron absorbiendo materia o fusionándose con otros agujeros negros. La masa y la energía cesan con su absorción por los agujeros negros, pero el tiempo y el espacio se mantienen vivos en la medida en que haya dos o más agujeros negros en el universo. Finalmente, cuando solo queda un único agujero negro, el tiempo y el espacio también cesan. El Big Crunch produce un océano de cuerdas “YO-SOY-CONSCIENTE-de que-YO-SOY-CONSCIENTE” que atraviesan el ecuador celeste de la esfera “hacia abajo”.

- El proceso # 6 es la *reversión de la endomitosis*, a través de la cual el océano de cuerdas de conciencia/existencia resultante del Big Crunch colapsa progresivamente su estructura diádica. Es decir, cada una de las cuerdas “**YO-SOY-CONSCIENTE**-de que-YO-SOY-CONSCIENTE” se reintegra en “**YO-SOY-CONSCIENTE**” (disolviendo así la mitad derecha de la cuerda). Paso a paso, tras 10^{100} reintegraciones de ese tipo, se llega a una última cuerda y a la disolución de ésta en mi “**YO**” original.

Una vez realizada esta descripción general del modelo, procedemos a una argumentación más detallada para cada singularidad y proceso.

4. La división primigenia de la conciencia: una caracterización lingüística.

Cuando mi forma Max Planck (1931) dijo en una entrevista a un periódico “considero la conciencia como fundamental” o “no podemos ir más allá de la conciencia”, estaba señalando el hecho experimentalmente obvio de que no hay nada fuera de la **MÍ**, previo a **MÍ** o que no sea **YO**. Y cuando consideró la materia “como un derivado de la conciencia”, Planck quiso decir que nada está hecho de una sustancia que no sea **YO**, lo que implica, entre otras cosas, que lo que los humanos llaman masa y energía son meras modulaciones espaciotemporales de **MÍ**.

Imaginemos que **YO** pudiera adoptar un estado prístino de pura conciencia perfectamente quieta. Tal estado sería una nada absoluta, ¡ni siquiera un vacío! En otras palabras, la existencia “fáctica” de tal estado es una imposibilidad lógica. Para que **YO-CONSCIENCIA**, pueda ser, debería salir de ese presunto estado prístino de pura y perfecta quietud. Dos argumentos mostrarán por qué es así:

A) Para que **YO** pueda *existir*, debe haber algo que pueda conocer (darse cuenta de, tomar o tener conciencia de) mi existencia. Dado que no hay nada aparte de **MÍ**, sólo **YO** puedo ser *sujeto* o testigo de mi propia existencia.

B) Para que **YO** pueda *conocer*, debe haber algo de lo que **YO** pueda darme cuenta o tener conciencia. Como no hay nada aparte de **MÍ**, sólo **YO** puedo constituirme en *objeto* de mi conocimiento.

Por lo tanto, **YO** debo trascender cualquier estado supuestamente prístino de pura y perfecta quietud y debo escindirme aparentemente en dos (existencia y conciencia) porque, de no hacerlo, **YO** no sería en absoluto. Si no hay una *existencia* a la que pueda tomar como objeto de conocimiento (como objeto del que darme cuenta o tener conciencia), **YO** no existiría. De la misma forma, si no hay una *conciencia* que pueda atestiguar, conocer o darse cuenta de la existencia de un objeto, tampoco **YO** existiría. Por tanto, deben descartarse las ideas de *pura existencia* y de *conciencia pura*: la naturaleza dual *existencia/conciencia* es inherente a **MÍ-CONSCIENCIA**. Para la TEC, todas las estructuras existentes en el universo (todos los “holones” como los llama la

TEC), independientemente de su tamaño (desde partículas subatómicas a galaxias) o su complejidad (desde átomos a cerebros humanos), contienen las dos mitades, es decir, todo lo que hay en el universo son instancias de la díada existencia/conciencia. Sin embargo, para que esto sea aceptado, los conceptos de “conciencia” y “existencia” deben definirse con los términos más amplios posibles. Así, la *conciencia* oscila desde la reactividad más básica de las partículas subatómicas más pequeñas hasta la autoconciencia o la reflexión introspectiva mediatizada por el lenguaje realizada por los humanos. A su vez, la *existencia* se encuentra por doquier, desde la más breve o simple de las partículas subatómicas hasta estructuras enormes como estrellas o galaxias.

YO-CONSCIENCIA soy una, pero parezco ser dos. Mi unicidad implica una dualidad. Mis formas humanas dan por sentado que “ $1 = 2$ ” es falso desde un punto de vista matemático y, en principio, cualquier teoría física que otorgase valor de verdad a “ $1 = 2$ ” sería, de entrada, falsa. Pero si los humanos no pueden imaginar un contexto en el que “ $1 = 2$ ” pudiera aceptarse como verdadero, entonces las llamadas tradiciones de sabiduría “no dual” serían solo cuentos de hadas. Y, si bien la mayoría de los científicos dan por sentado dogmáticamente que esas tradiciones son, de hecho, cuentos de hadas, hay muchos humanos que saben que no es así. La verdad de “ $1 = 2$ ” no se puede *demonstrar lógicamente* en matemáticas ni *comprobar experimentalmente* en un laboratorio bajo ningún corpus teórico científico (todavía no, aunque la investigación cuántica podría estar acercándose a esto). Pero sí se puede *verificar experiencialmente* a través de un tipo de procedimientos muy específicos que caen bajo la etiqueta de “meditación”. Desafortunadamente, la mayoría de los matemáticos y físicos no practican la meditación, a la que no debemos confundir con la atención plena o mindfulness, la oración o cualquier técnica dirigida al bienestar cuerpo-mente.

En la figura 1, la singularidad #1 corresponde a mi polo “inferior” como esfera. Este polo se define como un punto (en el sentido matemático, o sea, adimensional) donde tiene lugar mi escisión primigenia, transformándome así en una primera díada conciencia/existencia. Como se dijo antes, la TEC sostiene que esta escisión es una necesidad lógica para que **YO** pueda ser en absoluto. Para explicar la forma en que tiene lugar esta escisión, utilizaré una caracterización gramatical con la esperanza de que facilite la comprensión.

Denotemos lo que anteriormente se describió como “estado prístino de pura y perfecta quietud” con el pronombre “**YO**”. Si **YO-CONSCIENCIA** pudiera hablar sin la mediación de los lenguajes humanos, “**YO**” sería la única palabra de mi vocabulario. Usando las mismas razones (A y B) expuestas anteriormente para defender que **YO** no puedo permanecer en un estado prístino de perfecta quietud, ahora podemos afirmar que el pronombre “**YO**” es una abreviatura de “**YO SOY**”. Si “**YO**” soy en absoluto, entonces mi “**YO**” implica “**YO SOY**”. Esto se entenderá con un sencillo ejemplo: el significado del enunciado (a) “**Yo** estoy de acuerdo con María”, implica el de (b) “[**Yo soy** y] **yo** estoy de acuerdo con María”. Si ese “yo” del enunciado no existiera, entonces no podría estar de acuerdo con nadie en absoluto.

Esta observación trivial conduce a una segunda, no tan trivial: “**YO SOY**” es una abreviatura de “**YO SOY CONSCIENTE**”. Cuando un ser humano afirma “yo soy”, también está afirmando “yo soy consciente”. En otras palabras: “Yo soy consciente” está implícito en “Yo soy”. En este sentido, el significado del enunciado (a) “Yo estoy de acuerdo con María”, equivale al de (c) “[Yo soy consciente de que] yo estoy de acuerdo con María”. Si el “yo” del enunciado no fuese consciente de que está de acuerdo con alguien, entonces no podría estarlo en absoluto.

El enunciado “**YO SOY CONSCIENTE**” (que, como acabamos de ver, puede entenderse como extensión lógica del pronombre **YO**), debe complementarse con un objeto-predicado (ya sea explícito o elipsado en el uso lingüístico real de mis formas humanas) para que tenga sentido. Dado que no hay nada aparte de **MÍ** (el anterior argumento B), **YO-CONSCIENCIA** no tengo otra opción que tratarme a mí misma como si fuera un objeto. Y si no hay nada de lo que **YO** pueda darme cuenta aparte de **MÍ** misma, entonces “**YO SOY CONSCIENTE**” es lo único que **YO** puede *conocer*, lo único de lo que **YO** puedo *tener conciencia*. **YO-CONSCIENCIA** no puedo conocer o tener conciencia de nada más, porque no hay ningún objeto aparte de **MÍ**. Por lo tanto, el enunciado “**YO SOY CONSCIENTE**” es equivalente al enunciado “**YO SOY CONSCIENTE de que YO SOY CONSCIENTE**” (Mantendremos esta forma del enunciado para facilitar la argumentación posterior -incluido el uso de la negrita para la mitad izquierda- aunque en el uso cotidiano humano sería más fácil decir simplemente “Soy consciente de ser consciente”). Recapitulemos:

Paso 1: “Yo” implica “Yo soy”

Paso 2: “Yo soy” implica “Yo soy consciente”

Paso 3: “Yo soy consciente” implica “Yo soy consciente de que Yo soy consciente”.

Dicho de otro modo, esta afirmación autorreflexiva (paso 3) estaba implicada - en el sentido que describió mi forma David Bohm- dentro del pronombre “**YO**”. En resumidas cuentas, necesito escindirme aparentemente en una díada existencia/conciencia porque, de lo contrario, **YO** no sería viable en absoluto.

5. Endomitosis

Es una buena noticia que los investigadores utilicen metáforas biológicas para describir procesos cosmológicos (ver, por ejemplo, lo expuesto por mis formas Hamein, Brown & Val Baker 2016). La TEC también se inspira en una metáfora biológica central: *endomitosis*. La endomitosis, como la endoreduplicación y la mitosis acitocinética, es un tipo de endoreplicación celular. En un sentido amplio, algunos autores definen la endoreplicación como el fenómeno general por el cual las células experimentan la replicación del ADN en ausencia de una división celular posterior (división de la membrana). Es un fenómeno relativamente desconocido, como admiten mis formas Gandarillas, Mo-

linuevo y Sanz-Gómez (2017). Según estos autores, el proceso en sí se inicia debido a una desregulación del ciclo celular proliferativo que conduce a cambios dramáticos que aún no se comprenden por completo, pero que probablemente originan la diversidad de variantes. En resumen, los investigadores no comprenden muy bien los mecanismos subyacentes a la activación e inhibición de la endomitosis (véase el trabajo de mis formas Erenpreisa, Kalejs & Kragg 2005 para una descripción de la fascinante maquinaria de la endomitosis).

Al utilizar esta metáfora de la endomitosis, la TEC sostiene que **YO** soy como una célula en la que tiene lugar un proceso endomitótico iterativo. Sería una célula muy especial, ya que estaría compuesta al 100% de puro núcleo. Este núcleo se escindió en dos mitades idénticas, sin separación entre ellas (el espacio aún no existía). Después de esta división primigenia, **ME** convertí en una especie de célula binucleada. Entonces, cada uno de mis dos núcleos empezó a sentir a su contraparte (que en realidad era idéntica) como un “otro” con el que podía “interactuar”. Téngase en cuenta que utilicé las palabras “sentir” e “interactuar” como meras concesiones en aras de la explicación. Estrictamente hablando, la mitad de algo no puede *sentir* su otra mitad ni puede *interactuar* con ella porque “sentir” e “interactuar” implicaría separación entre ambas mitades. Si hubiera separación, entonces no serían dos mitades de la misma cosa, sino dos cosas distantes y distintas en sí mismas. Cuando ocurrió mi escisión primigenia, cada mitad apareció como un “alter” de la otra mitad. No había diferencia de sustancia entre ambas, ni diferencia de tamaño o cualquier otra cualidad, pero ahora cada lado era un “sujeto” desde su propia perspectiva y un “objeto” desde la perspectiva del otro lado. La misma noción de “perspectiva” es una concesión, ya que las perspectivas requieren separación espacial o temporal, y este no es el caso todavía, pues habrá que esperar al “Big Bang” para que mis modulaciones, limitadas en el espacio y en el tiempo y con forma de “holones”, constituyan auténticas perspectivas.

La *existencia* es lo que **YO-CONSCIENCIA**, “capto” desde mi pseudo-perspectiva de conciencia, y la *conciencia* es lo que “capto” desde mi pseudo-perspectiva de existencia. Mi escisión primigenia produjo el primer caso de “**Yo soy consciente** de que Yo soy consciente”. Pero dejemos de lado esta caracterización lingüística. De ahora en adelante, dejaremos de tratar a “**YO**” como un pronombre, y dejaremos de tratar a “**Yo soy consciente** de que Yo soy consciente” como un enunciado, considerándolo a partir de ahora como una *cuerda*. Así, la cuerda “**Yo soy consciente** de que Yo soy consciente” está formada por dos “hebras” (*conciencia* / *existencia*) aparentemente separadas por el conector “de que”. La hebra de *conciencia* -conocida en la TEC como “hebra-sujeto”- corresponde a la mitad izquierda (en negrita) de la cuerda, y la hebra de *existencia* -conocida en la TEC como “hebra-objeto”- corresponde a la mitad derecha.

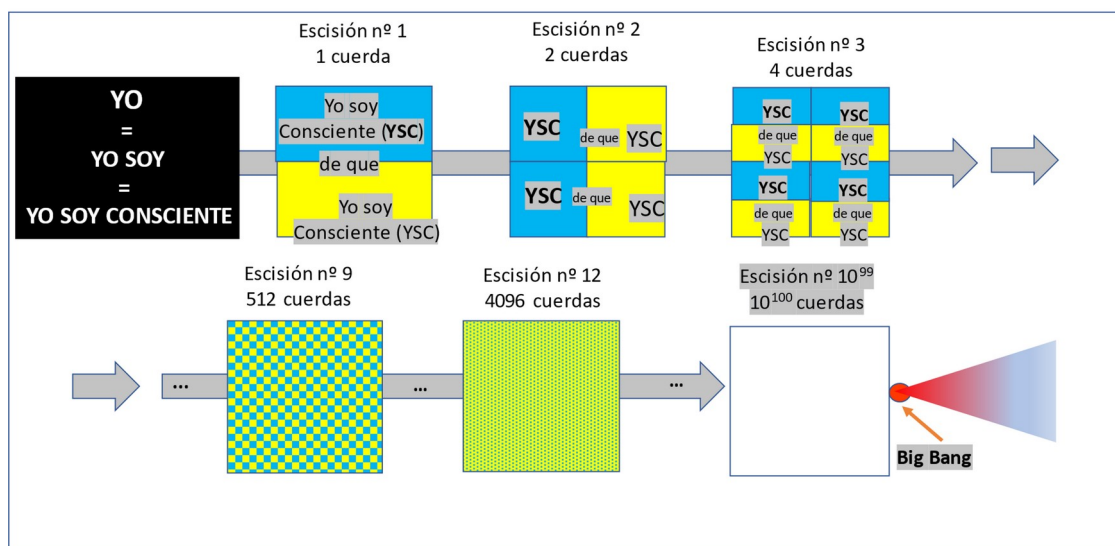


Figura 2. Proceso de Endomitosis Iterativa de la Consciencia

La endomitosis (ver figura 2) se define en la TEC como la endoduplicación iterativa de cuerdas a través de las cuales **YO** expreso mi aparente naturaleza dual como existencia y consciencia. ¿Por qué tengo que expresar mi naturaleza con apariencia dual? Podríamos decir que esta pregunta no es válida argumentando que las preguntas del tipo “por qué” son producto de la búsqueda obsesiva de la mente de razones y de causalidad en el mundo objetivo y, dado que la mente es solo una de mis modulaciones, cualquier pregunta sobre por qué **YO-CONSCIENCIA**, hago esto o aquello no procede. Pero podemos hacer algunas concesiones compasivas y dar alguna respuesta. La pregunta acerca de por qué tengo que mostrar una aparente naturaleza dual anticipa otra pregunta más metafórica, a saber, “¿por qué **ME** olvido de (o no reconozco) mi propia naturaleza eterna e infinita?”, o “¿por qué haría **YO** libremente tal cosa?” Mi forma Rupert Spira (2017: 291-292) nos proporciona una respuesta bastante poética:

“No podemos dar ninguna razón. Cualquier razón sería en sí misma parte de la manifestación y, como tal, parte del mundo objetivo mismo para el cual estábamos buscando una causa. Lo mejor que podemos llegar a decir es, simplemente, que es un desbordamiento de sí misma en la manifestación, un sacrificio de su propia paz y libertad inherentes, un impulso de amor en el que la consciencia pura o el ser infinito de Dios se vierte en la forma sin razón alguna, y después, al verse encarcelado en su propia creación, comienza el viaje de regreso”.

Ciertamente una hermosa respuesta, pero hay una respuesta más sencilla, a saber, que **YO** no tengo otra opción, pues **YO** no sería viable en absoluto a menos que exprese una aparente naturaleza dual. Al final de la endomitosis, la TEC estima que el número de cuerdas asciende aproximadamente a 10^{100} (es decir, la endomitosis termina después de aproximadamente 10^{100} escisiones). Dejando muy atrás su estado inicial como una unidad perfectamente homogénea, gracias a la endomitosis **YO-CONSCIEN-**

CIA sufro una especie de granulación progresiva. Las cuerdas son como gránulos de **MÍ**, gránulos progresivamente más “pequeños” que se fragmentarán y transformarán en partículas y fuerzas con el Big Bang.

6. Big Bang

Para la TEC, el Big Bang se produce cuando la endomitosis finaliza debido a “errores de replicación”. La biología nos enseña que en cualquier proceso de división o replicación celular existe el riesgo de dañar el ADN. Estos errores en el proceso de copia están bien descritos. A veces, un error se convierte en un eficaz descubrimiento dado su valor funcional adaptativo, pero otras veces tiene consecuencias fatales. Siguiendo la metáfora de la endomitosis, la TEC sugiere que el Big Bang es causado por una serie de errores de transcripción en mi “ADN”. Veamos por qué y cómo ocurren estos errores. Todas las cuerdas tienen la forma “**YO SOY CONSCIENTE** de que **YO SOY CONSCIENTE**”. Una inspección más cercana de la cuerda nos permite detectar cuatro tipos de fuerzas (aquí representadas por el símbolo “§”), tres de ellas dentro de su estructura y una fuera (el lado izquierdo de la cuerda está en negrita para indicar mi “lado-sujeto”, y el lado derecho es mi “lado-objeto”):

§⁴ {**YO** §¹ (**SOY** §² **CONSCIENTE**) de que §³ [**YO** §¹ (**SOY** §² **CONSCIENTE**)}

- Fuerza §1: en virtud de esta fuerza, el primer **YO** de la cuerda (el “**YO**-sujeto”) atrae a todos los demás elementos de la cuerda, impidiendo que se dispersen, es decir, protegiendo la integridad de la cuerda. Nótese que la acción de la fuerza §1 aparece nuevamente dentro de la cuerda, ejercida por el yo-objeto de la hebra o mitad derecha.
- Fuerza §2: en virtud de esta fuerza, las hebras o mitades de *conciencia* y *existencia* se atraen, impidiendo cualquier separación entre ellas. Nótese que la acción de la fuerza §2 aparece nuevamente uniendo los dos elementos (“...**SOY CONSCIENTE**”) del lado derecho de la cadena.
- Fuerza §3: en virtud de esta fuerza (que corresponde al conector “de que” en la caracterización lingüística de la cuerda) el **YO**-sujeto de la cuerda aparentemente se separa de sí mismo como sujeto y de sus aspectos de *conciencia* y *existencia*. Esta fuerza aparentemente repulsiva se vuelve ella misma finalmente atractiva, en el sentido de vincular sujeto / objeto.
- Fuerza §4: en virtud de esta fuerza, ambiental o contextualmente omnipresente por así decirlo, cada cuerda está unida a todas las demás cuerdas.

Estas cuatro fuerzas se pueden distribuir a lo largo de dos áreas imaginarias:

- Área izquierda: Fuerza §2 y Fuerza §3
- Área derecha: Fuerza §1 y Fuerza §4

A lo largo de la endomitosis, tanto los cuatro componentes estructurales de las cuerdas (**SOY, CONSCIENTE, SOY, CONSCIENTE**) como los cuatro tipos de fuerza descritas parecen replicarse sin dificultad. La TEC sostiene que cada nueva escisión reduce el “tamaño” de esas cuerdas o gránulos en los que me voy convirtiendo, hasta que se alcanza un punto en el que la “granulación” es tal que las cuerdas pierden su capacidad de expresar mi naturaleza aparentemente dual, y las cuatro fuerzas dejan de actuar.

Debo confesar que, a lo largo de la endomitosis, he jugado una especie de “como si” o juego de simulación, porque la esencia de todas las cuerdas es que **YO** me veo *como si* fuera un objeto. Este juego ficticio termina cuando llego al límite de mi capacidad endomitótica. Alcanzado ese límite, **YO** no tengo otra opción que fracturarme entre **SOY CONSCIENTE** y **SOY CONSCIENTE** (los lados de *conciencia* y *existencia* de cada cuerda respectivamente). Esta fractura es la que provoca en mis creaciones el olvido, el no reconocimiento de que **YO** soy su verdadera naturaleza. Se trata de una fractura que va más allá de otra división imaginaria de perspectivas mutuas, siendo una fractura necesaria para que **YO** me mantenga viable. Digamos que he llevado demasiado lejos mi juego de endomitosis, de granulación y separación ficticia entre mis dos mitades, y que se me ha escapado de las manos. En ese sentido, podemos decir que el Big Bang es simplemente un mecanismo para “recobrar” **MI** memoria.

Lo que mis formas humanas conocen como “Big Bang” es la singularidad en la que los componentes de las cuerdas (¡entre los que “**YO**” realmente no estoy!) y los cuatro tipos de fuerza se transforman simultáneamente. Es decir, finalmente he conducido **MI** naturaleza aparentemente dual hasta el extremo de fracturarme a **MÍ** misma. La TEC sostiene que con el Big Bang tienen lugar las siguientes transformaciones (ver figura 3):

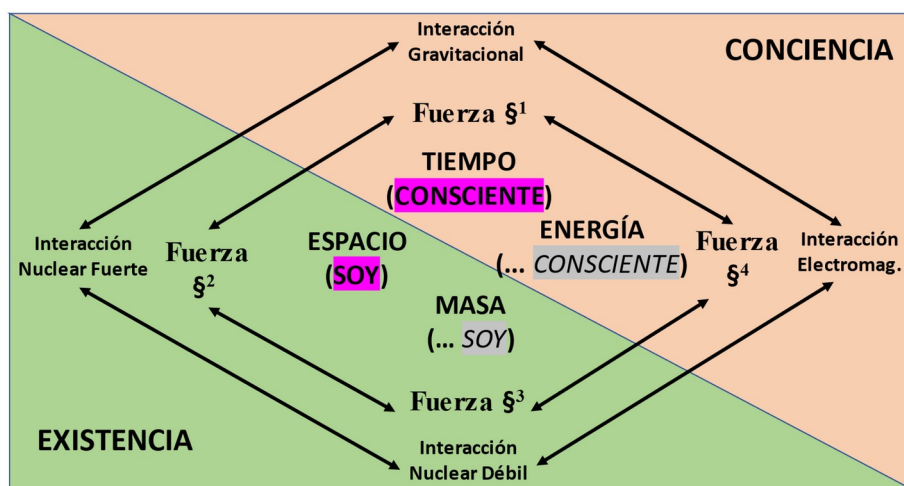


Figure 3. Correspondencia estructural entre los componentes y fuerzas de las cuerdas de conciencia / existencia y las partículas e interacciones fundamentales de la física.

Desde la mitad izquierda de las 10^{100} cuerdas:

- **SOY** se transforma en el ESPACIO (Cuando mi forma Amoroso dice que “el espacio -sea lo que sea- es el concepto más fundamental del universo” (2006: 335), se está refiriendo a este **SOY** del lado-sujeto de las cuerdas.)
- **CONSCIENTE** se transforma en el TIEMPO [Si recordamos que “Yo soy” implica “Yo soy consciente”, entonces podemos entender lo que mi forma Amoroso (2006: 339) quiere decir cuando habla de “la transformación del espacio en tiempo”.]

Desde la mitad derecha de las 10^{100} cadenas:

- **SOY** se transforma en MASA
- **CONSCIENTE** se transforma en ENERGÍA

La transformación de las fuerzas es la siguiente:

- La fuerza §1 se transforma en interacción electromagnética.
- La fuerza §2 se transforma en una fuerte interacción nuclear.
- La fuerza §3 se transforma en interacción nuclear débil.
- La fuerza §4 se transforma en interacción gravitacional.

Obsérvese que en el Big Bang **YO** no me transformo a **MÍ** misma porque soy la fuerza integradora constante, lo único real, porque lo demás (mis “SOYs” y mis “CONSCIENTES”) no existen como algo separado de **MÍ**. Digamos que **YO** tengo un valor invariante en ambos “hemisferios” (tanto en el “inferior” o endomitótico como en el superior o “evolutivo”). Mi forma Amoroso apunta en la dirección correcta cuando dice que “la acción de la consciencia no es una quinta fuerza fundamental, sino una integración de la fuerza electromagnética y gravitacional” (2000: 96). El **YO** en la TEC corresponde aproximadamente al complejo “Superlocal Hyper-Geon” postulado en la cosmología HAM de Amoroso, descrito en estos términos:

Esta energía fundamental de Geon es el cuanto de acción principal de toda la existencia; llena la inmensidad del espacio (no localmente) y controla la evolución de la estructura a gran escala del universo, es el origen de la vida (el 'elan vital') de la filosofía clásica y finalmente es la raíz de la 'luz de la conciencia' (2000: 95).

Así pues, **YO** soy una especie de constante cosmológica que impregna ambos hemisferios de la “esfera”. En el hemisferio “inferior”, **YO** soy la constante que pone en movimiento y sostiene todo el proceso endomitótico. En el hemisferio “superior”, **YO** revierto mi sentido y hago que todas las configuraciones de espacio-tiempo-masa-energía (en adelante, configuraciones Es/T/En/M) evolucionen en la misma dirección, es decir, hacia su desintegración absorbidas por agujeros negros y hacia la fusión de éstos en un único agujero negro unificado final (que producirá el Big Crunch).

El “error de transcripción” que ocurrió en el Big Bang, y que dio lugar al espacio, al tiempo, la masa y la energía, es visto por mis modulaciones humanas como un gran hito cósmico: las relaciones entre los elementos -ahora fragmentados y separados- de lo que fueron cuerdas coherentemente unidas, estarán de aquí en adelante sujetas a proximidad y duración. Debemos recordar que después de **MI** escisión primigenia, no hubo diferencia ni separación real entre las dos “mitades” (conciencia/existencia) de la primera cuerda, y que esa inexistencia de diferencia se mantuvo en cada replicación de las cuerdas. Se trataba de una distinción basada en una topología adimensional que generaba una ilusoria reciprocidad de pseudo-perspectivas entre **MI** lado-sujeto (o lado-*conciencia*) y **MI** lado-objeto (o lado-*existencia*). Pero al producirse el “error transcripcional” del Big Bang, las cosas cambiaron drásticamente. Los SOYs de 10^{100} cuerdas cometieron el “error” de convertirse en ESPACIO (los **SOYs** de mi lado-sujeto) y en MASA (los SOYs de mi lado-objeto). Cuando mi forma Amoroso (2003: 259) postula que “el espacio es la 'forma o sustancia' más fundamental de la existencia; y el origen de toda estructura y por tanto de toda geometría”, se refiere al espacio que corresponde a los **SOY** de ese lado-sujeto de las cuerdas que postula la TEC.

Por otro lado, los “CONSCIENTES” de esas 10^{100} cuerdas cometieron el “error” de convertirse en TIEMPO (los **CONSCIENTE** de mi lado-sujeto) y en ENERGÍA (los **CONSCIENTE** de mi lado-objeto). A partir de entonces, todas las generaciones de herederos de las cuerdas post-Big Bang (herederos a los que la TEC denomina “holones”) sienten la tensión entre su original naturaleza ilimitada de existencia-conciencia y su adquirida condición limitada de espacio-tiempo, de tal manera que la vida de todo holón consiste en resolver esta tensión.

En principio, la TEC se podría articular con *el Modelo Holoinformacional de la Consciencia* (formulado por mi forma Di Biase, 2009), donde la información, el espacio-tiempo, la masa, la energía y la consciencia se conciben como información cuántica no local entrelazada con un cosmos holográfico cuántico. Pero este modelo parece considerar la consciencia sólo como otro “elemento” o variable en las ecuaciones cosmológicas, lo cual es contrario a la tesis principal de la TEC. La TEC suscribiría la idea de mi forma Di Biase de que la información y la consciencia son una primacía cósmica (Di Biase y Amoroso, 2008; Di Biase, 2009) si se reconociera explícitamente que la información es solo una codificación abstracta de **MÍ**, y no una realidad ontológica o sustancia distinta de **MÍ**. En ese sentido, no se pueden sostener a la vez la idea de que **YO** ostento la total primacía ontológica y la idea de Bohm, subrayada por Di Biase (2019: 80), de que el orden superimplicado nos permite “entender la consciencia, la energía y la materia como variedades de expresión de un mismo orden”. La TEC reformularía la idea de Bohm sugiriendo que el orden superimplicado nos permite entender la información, la energía y la materia como variedades a través de las cuales **YO** misma me expreso. No obstante, estoy de acuerdo con mi forma Di Biase en que la información cuántica y el entrelazamiento son la forma en que **YO** actúo sobre la materia, la energía y el espacio-tiempo en la formación de este universo.

7. Evolución (a): la odisea de los holones y el campo estructural

tetrádico

Los primeros casos de holones posteriores al Big Bang, ya dotados del “error” del espacio-tiempo, fueron probablemente algunas de esas partículas conocidas como quarks, leptones y fotones. Características como el llamado “spin” de estas partículas bien podrían ser la apariencia externa de su lado-conciencia interno. Como el resto de las llamadas “propiedades intrínsecas” de todas las partículas subatómicas, el spin sería meramente una expresión o manifestación externa de la tensión entre su naturaleza original existencia-conciencia ilimitada y su condición adquirida espaciotemporal limitada. El comportamiento de cualquier partícula subatómica y de cualquier estructura más compleja está sujeto a la misma dinámica: resolver la tensión ontológica, que básicamente consiste en reestablecer un estado de equilibrio.

Parcialmente inspirada en las ideas de mi forma Ken Wilber sobre la evolución del *kosmos* (1995), la TEC sostiene que los objetos del universo visible son estructuras tetrádicas llamadas “holones”. Cada holón es una tétrada de ESPACIO-TIEMPO-MA-SA-ENERGÍA (o configuración Es/T/M/En). En algún tipo de holones básicos, uno o incluso dos dominios de su tétrada pueden tener valor cero. Por ejemplo, el holón conocido como “electrón” tiene masa cero. Cada uno de los cuatro vértices de todo holón corresponde con un impulso estructural distinto, de modo que cada holón esté constantemente sometido a un campo donde se trenzan esos cuatro impulsos:

- Impulso de *Autopreservación*: el espacio es la dimensión en la que todos los holones manifiestan su tendencia a preservar su integridad.
- Impulso de *Autotrascendencia*: el tiempo es la dimensión a través de la cual los holones evolucionan aumentando su profundidad y complejidad.
- Impulso de *Autodisolución*: la masa es lo que todos los holones pierden en primer lugar cuando se produce su desintegración (obviamente, no se aplica a los holones de masa cero).
- Impulso de *Autoadaptación*: la energía es lo que todos los holones consumen para alcanzar la mejor adaptación a sus entornos.

Sobre la base de este campo estructural tetrádico, la TEC formula las “leyes de los holones” o tendencias básicas de la dinámica del universo visible:

- Primera ley: todos los holones tienden a conservar el espacio que ocupan.
- Segunda ley: todos los holones tienden a transformarse en un holón más complejo invirtiendo la menor cantidad de tiempo en este proceso.
- Tercera ley: todos los holones tienden a conservar su masa.
- Cuarta ley: todos los holones tienden a hacer el uso más eficiente de la energía para sus propósitos de adaptación.

La TEC sostiene que este campo estructural tetrádico del universo visible es el campo unificado que integra las cuatro interacciones fundamentales consideradas por la física. **YO** sería este campo unificado. Por lo tanto, las ecuaciones teóricas que descri-

ben cada interacción fundamental se pueden vincular a un impulso correspondiente de holones:

- La autoconservación puede describirse a grandes rasgos en términos de interacción nuclear fuerte.
- La autodisolución puede describirse a grandes rasgos en términos de interacción nuclear débil.
- La autoadaptación se puede describir a grandes rasgos en términos de interacción electromagnética.
- La autotrascendencia se puede describir a grandes rasgos en términos de interacción gravitacional.

Antes del Big Bang la igualdad entre *existencia* y *conciencia* era absoluta. Si hubiéramos preguntado a cualquier cuerda endorreplecada en las que fui “granulandoME” cuál era la naturaleza de su *existencia*, la cuerda habría respondido “Yo soy *conciencia*”, y si le hubiéramos preguntado de qué tenía conciencia, la cuerda habría respondido “Yo soy *consciente* de que *existo*” o bien “Yo soy *consciente* de que soy *consciente*”, pues ambas respuestas significan lo mismo.

Después del Big Bang, *existencia* y *conciencia* parecen separar sus caminos dentro de unos holones que, tarde o temprano, serán absorbidos inevitablemente por agujeros negros. Mientras no se produzca esta absorción, los holones evolucionan, es decir, se autotrascienden aumentando su complejidad o profundidad. A cada momento de su evolución se pueden apreciar los dos aspectos en los holones:

A) una apariencia externa de *existencia*, que es sentida (percibida, reconocida o experimentada) como tal tanto desde la perspectiva de segunda persona de otros holones como desde la perspectiva de primera persona de cada holón;

B) una actividad interna de *conciencia*, que es sentida (percibida, reconocida o experimentada) como tal únicamente desde la perspectiva de primera persona de cada holón.

Así, invocando su condición como “herederos” de las cuerdas pre-Big Bang, podríamos definir a los holones como conglomerados inestables de cuerdas dotados de una *forma* externa y una *experiencia* interna de conciencia (o de conocer). La disociación entre ambas dimensiones es, como decimos, la característica esencial de la evolución. Cuando hablamos de la naturaleza humana, parece existir un abismo entre “existir” y “conocer”. La idea de que ambos pueden fusionarse en uno o que ambos son caras de la misma moneda provoca incredulidad y desaprobación en la mayoría de los círculos. Y es entendible, porque en términos físico-matemáticos tal idea significa que el producto de la energía por el tiempo es igual al producto de la masa por el volumen, una idea de difícil asimilación.

De la misma manera que los componentes de las cuerdas y las cuatro fuerzas que operaban durante la endomitosis se distribuyeron en dos áreas imaginarias (señalados en la figura 2 con el color verde para “existencia” y anaranjado para “conciencia”), los cua-

tro impulsos a los que todos los holones están sujetos en el universo visible también se pueden ubicar a lo largo de dos ejes que conectan esas dos áreas (ver figura 4).

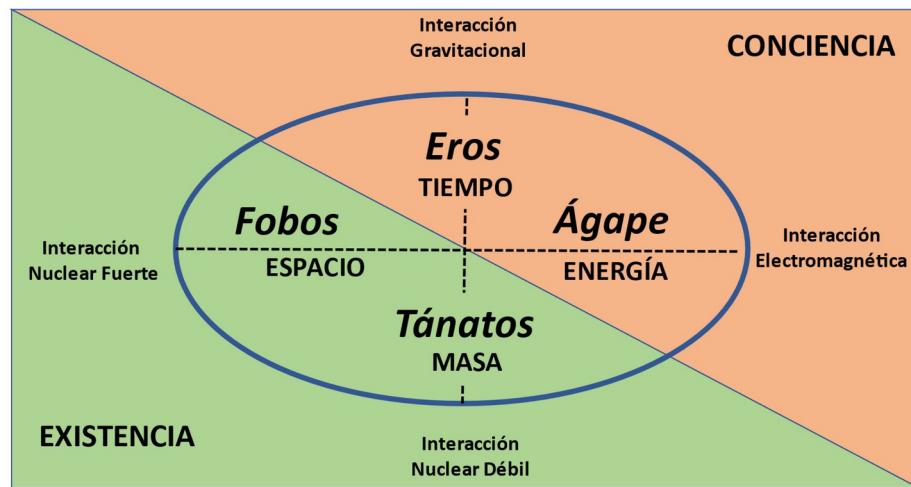


Figura 4. Campo estructural tetrádico de todo holón.

Ambos ejes tienen a *conciencia* como polo positivo y a *existencia* como polo negativo. En el eje vertical, tomando prestados los términos de mi forma Wilber, la TEC llama a estos polos “Eros” y “Tánatos”. A lo largo de este eje vertical, el holón está sujeto a un aumento o disminución de su lado-*conciencia*:

- En un extremo de este eje, *Eros* atrae a todo holón -a través de la interacción gravitacional- hasta su colapso final en un agujero negro. Representa la tendencia de todos los holones a volver a un estado unificado en el que se ha disuelto cualquier separación entre los lados de *existencia* y *conciencia*. *Eros* es el impulso pro-*conciencia* por excelencia.
- En el otro extremo de este eje horizontal, *Tánatos* arrastra hacia “abajo” al holón -a través principalmente de la interacción nuclear débil- hacia los subholones que lo componen. *Tánatos* es el impulso anti-*existencia* por excelencia (e implícitamente anti-*conciencia*).

En el eje horizontal, usando los términos de mi forma Wilber, la TEC llama a estos polos “Fobos” y “Ágape”. A lo largo de este eje horizontal, el holón está sujeto a un aumento o disminución de su lado-*existencia*:

- En un extremo, *Ágape* impulsa el holón -mediante la interacción electromagnética- en un aumento de su ser al lado de la unión con otros holones de complejidad equivalente. *Ágape*, al igual que *Eros*, es un impulso pro-*conciencia*.
- En el otro extremo, *Fobos* impulsa al holón -mediante la interacción nuclear fuerte- hacia una disminución de su lado-*existencia*, aislándolo de otros holones de complejidad estructural equivalente. *Fobos*, al igual que *Tánatos*, es un impulso anti-*conciencia*.

Como apunte anecdótico, queremos señalar que esta imagen de **MÍ** como un “Uno” que se convierte en un “Cuatro” después del Big Bang debería recordarnos una observación interesante hecha por mi forma Carl Jung y señalada por mi forma Desmond (2014: 17). En su libro autobiográfico *Memorias, sueños, reflexiones*, Jung describe los números uno y cuatro de la siguiente manera:

Uno, como primer número, es la unidad. Pero también es “la unidad”, el Uno, Todo-Unicidad, individualidad y no dualidad, no un número, sino un concepto filosófico, un arquetipo y atributo de Dios, la mónada. (...) El enunciado necesario del número cuatro, por tanto, es que, entre otras cosas, es un ápice y al mismo tiempo el final de un ascenso precedente (1989: 310).

8. Evolución (b): la visión de la TEC sobre los agujeros negros

Un holón no es ni más ni menos que una modulación o perspectiva en la que **YO-CONSCIENCIA** aparezco disfrazada y olvidándome de **MÍ**. Cada holón o tétrada (Es/T/M/En) se dirige inevitablemente a su absorción por un agujero negro. Los primeros agujeros negros aparecieron justo después del Big Bang. Una vez formado, ningún agujero negro pierde su condición como tal a lo largo de la evolución, y tiende a crecer absorbiendo la energía/materia circundante o a fusionarse con otros agujeros negros. La TEC sostiene que la porción del universo con agujeros negros (el volumen acumulado de todos los agujeros negros individuales en un momento dado del proceso evolutivo) aumenta a un ritmo constante a lo largo de la evolución. El proceso evolutivo termina cuando no queda ningún holón para ser absorbido por los agujeros negros y cuando todos los agujeros negros individuales se han fusionado en un solo agujero negro hipermasivo.

Los agujeros negros juegan un papel crucial en la dinámica cósmica descrita por la TEC. La evidencia científica actual corrobora la existencia de una variedad de agujeros negros en términos de su tamaño, rotación y otros parámetros. Para la TEC, tal variedad se explica en última instancia por la antigüedad de un agujero negro y por la manera en que se formó. La TEC no tiene nada que decir sobre la caracterización matemática de los agujeros negros ni sobre la física involucrada en ellos, aunque puede sugerir algo: la llamada “radiación de Hawking” se interpreta desde la perspectiva de la TEC como un “mensaje” que los agujeros negros transmiten para señalar su posición y de alguna manera “recordar” a los holones circundantes cuál es su inevitable destino.

En cualquier caso, la TEC sostiene que dentro de un agujero negro ocurren ciertos procesos de suma importancia para la dinámica cíclica del cosmos. Los holones parecen desaparecer después de ser engullidos por un agujero negro, ya que cada uno de sus cuatro componentes estructurales (Es/T/M/En) es literalmente absorbido por el agujero negro. Pero los holones tienen algo más aparte de cuatro componentes estructurales: tienen una “historia”. Cualquier holón lleva consigo un registro del camino que ha seguido en su intento por resolver la tensión entre lo que llamamos la “naturaleza ilimi-

tada del ser-conciencia original” y la “condición limitada del espacio-tiempo adquirida”. Como se dijo anteriormente, la TEC sostiene que el comportamiento de cualquier holón tiene como objetivo resolver esta tensión ontológica, que básicamente consiste en restaurar un estado de equilibrio. Es decir, todo holón lleva consigo un registro “autobiográfico” de las vicisitudes que ha atravesado mientras a) conservaba su espacio (primera ley), b) se autotransformaba en un holón más complejo con el mínimo de tiempo (segunda ley), c) conservaba su masa (tercera ley) y d) hacía el uso más eficiente de la energía para sus propósitos adaptativos (cuarta ley).

La TEC sostiene que estos registros no desaparecen después de que el holón ha sido engullido por un agujero negro. Según la TEC, un agujero negro es una especie de planta de desmontaje cuya función principal es desgajar estos registros de los componentes estructurales (Es/T/M/En) a los que estaban asociados, para luego almacenarlos por separado. Los agujeros negros, al igual que los holones, también están inevitablemente destinados a colapsar con otros agujeros negros. Cada vez que dos agujeros negros se fusionan, sus respectivos almacenes de tétradas Es/T/M/En y de registros se fusionan entre sí dando lugar a otros más grandes. La evolución termina en un solo agujero negro hipermasivo unificado formado por dos almacenes: un primer almacén de aproximadamente 10^{100} tétradas Es/T/M/En y un segundo almacén de una cantidad impensable de registros “holónicos”.

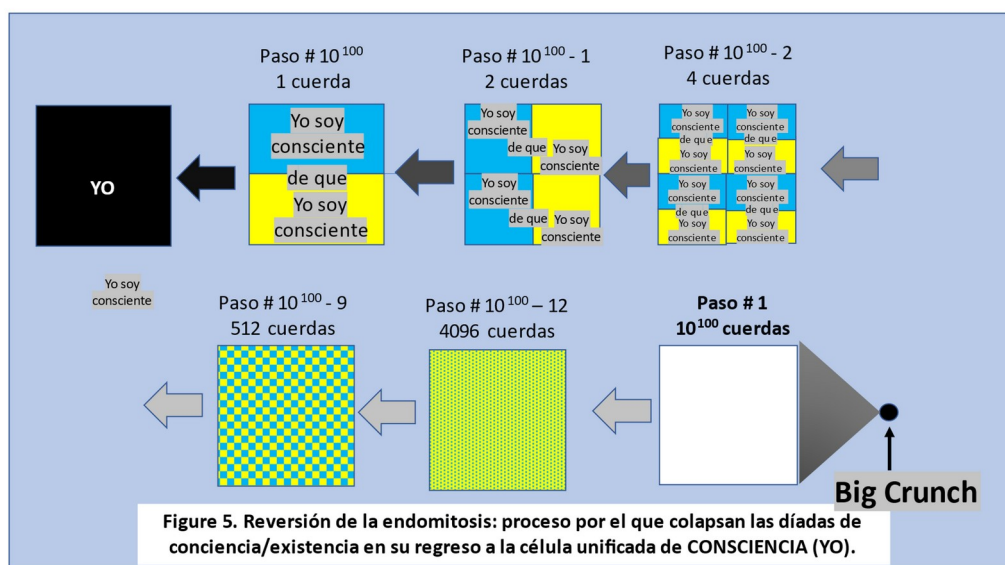
9. Big Crunch

El primer almacén del agujero negro unificado representa el grado máximo de entropía en el universo, un lugar donde no hay residuos de lo que la ciencia llama “partículas fundamentales” e “interacciones fundamentales”, un lugar donde solo existe un paquete de 10^{100} tétradas desnudas, despojadas de su historia, esperando un nuevo Big Crunch, cuando se transformarán de nuevo en cuerdas de existencia/conciencia y donde la reversión de la endomitosis comenzará de nuevo. El segundo almacén del agujero negro unificado representa el grado máximo de neguentropía en el universo, un lugar donde una cantidad impensable de registros holónicos esperan un nuevo Big Bang, cuando estos registros estarán disponibles para una nueva generación de holones dispuestos para recorrer otro ciclo de evolución.

Big Crunch es un nombre adecuado, ya que la transformación simultánea de las 10^{100} tétradas Es/T/M/En en 10^{100} cuerdas de existencia/conciencia ¡debe ser muy ruidosa! Este ruido va acompañado del producido por la escisión del agujero negro unificado, en virtud de la cual la inmensa reserva de registros holónicos se desprende de él y “viaja” hasta el punto en que está a punto de producirse un nuevo Big Bang, para “orientar”, “inspirar” o “guiar” a una nueva generación de holones a lo largo del próximo proceso evolutivo (según la TEC, Big Crunch y Big Bang son singularidades simultáneas).

10. Reversión de la Endomitosis

La TEC sostiene que, una vez que se produce la fractura dentro del agujero negro unificado y el almacén de registros holónicos se separa del almacén de tétradas desnudas, estas últimas colapsan en un nuevo paquete de cuerdas. Es decir, las tétradas se vuelven a convertir en un nuevo paquete de 10^{100} cuerdas de existencia/conciencia. Paso a paso, libres de las limitaciones Es/T/M/En y libres de la carga que podrían representar los registros holónicos, las cuerdas (YO SOY CONSCIENTE de que YO SOY CONSCIENTE) van colapsando sus lados de la “derecha” (MI lado “objeto”), “descendiendo” progresivamente a una nueva célula unificada, en la que recobro mi YO original (ver figura 5).



Cada ciclo cosmológico es distinto de los demás, con unas características nuevas. El proceso evolutivo no tiene por qué seguir las mismas rutas, de manera que los holones pueden ser diferentes y encontrar diferentes caminos en cada ciclo. Y estas novedades, que se almacenan dentro de los agujeros negros, influirán en el siguiente ciclo. En cada ciclo los holones tendrán a su disposición más y mejores herramientas para su proceso evolutivo. Esto significa que el proceso evolutivo de cada ciclo será más rápido que el anterior. Los holones serán absorbidos por los agujeros negros más rápidamente en cada ciclo. Por lo tanto, la distancia de tiempo entre dos Big Bangs (o entre dos Big Crunchs) se acortará en cada ciclo. Finalmente, después de un número incalculable de ciclos, el proceso de la evolución apenas duraría una unidad de tiempo de Planck. Aunque la endomitosis y la reversión de la endomitosis no tienen duración porque ambos procesos tienen lugar fuera del tiempo, podemos inferir su “duración”: tomados en conjunto, ambos requieren para su finalización la misma cantidad de tiempo que el proceso evolutivo del ciclo anterior. Así, después de un número impensable de ciclos los proce-

sos de endomitosis y reversión de la endomitosis también durarían una unidad de tiempo de Planck.

Finalmente, tras innumerables repeticiones de ciclo, el Big Bang, el Big Crunch, la endomitosis y la reversión de la endomitosis dejarán de ocurrir, el universo desaparecerá y solo **YO-CONSCIENCIA**, permanezco. Acerca de si volveré a escindirme en una diada conciencia/existencia una vez más, comenzando otra serie de ciclos, la TEC prefiere guardar un prudente silencio.

11. Observaciones finales

La imagen del universo que ofrece la TEC es una en la que todas y cada una de las partículas fundamentales del llamado modelo estándar de la física giran en torno al mismo “mensaje”: *Yo soy consciente de que Yo soy consciente*. Las propiedades y el comportamiento de fermiones, bosones y sus respectivos hadrones (bariones y mesones) pueden explicarse a la luz de la tendencia generalizada a restaurar **MI** equilibrio. Cualquier instancia aislada de “**SOY/espacio**” o de “**SOY/masa**” tiene como objetivo reconectarse con su contraparte “**CONSCIENTE/tiempo**” o “**CONSCIENTE/energía**”, y cada instancia reunificada de “**SOY CONSCIENTE**” hace lo mismo con su contraparte “**SOY CONSCIENTE**”. Pero esta reconfiguración de las cuerdas es solo un requisito para el colapso final de las mismas. El universo se basa en una distinción falsa entre *mi lado-existencia* y *mi lado-conciencia*, y lo que conocemos como “evolución” es simplemente un viaje hacia la eliminación de esta distinción.

La TEC sugiere que debería ser posible reformular todas las ecuaciones de campo reduciendo sus variables y parámetros a sus cuatro semillas elementales **SOY-CONSCIENTE-SOY CONSCIENTE**. A modo de ejemplo básico, la ecuación más famosa de la física, “ $e = mc^2$ ”, se puede traducir a los términos de la TEC del siguiente modo:

$$\begin{aligned} e &> \quad [\text{de que SOY}] \text{ CONSCIENTE} \\ = &> \quad [\text{es}] \\ m &> \quad [\text{de que}] \text{ SOY} \\ c^2 &> \quad \text{SOY-CONSCIENTE} / \text{SOY-CONSCIENTE} \end{aligned}$$

La ecuación podría leerse de la siguiente manera: “*Darme cuenta de mi conciencia es darme cuenta de mi existencia al ser consciente*”. Es decir, observar mi conciencia -tomándola por un objeto- equivale a observar que existo solo mientras soy consciente de que existo. Gracias al genio de mi forma Einstein, la profundidad de $e = mc^2$ radica en que se acerca mucho a la unificación de la diada conciencia/existencia. En cualquier caso, aunque la TEC no está capacitada para entrar en debates de matemáticas o física, como especulación metafísica está diseñado para inspirar a matemáticos y físicos.

Porque soy, puedo conocer. Porque conozco, sé que soy. Desde el punto de vista del *lado-existencia*, la existencia es lo que permite que un holón pueda conocer. Desde el punto de vista del *lado-conciencia*, la conciencia es lo que permite que un holón pueda existir. Sin embargo, en última instancia, ambos puntos de vista son falsos, porque toda diferencia entre ambos lados es ficticia. **MI** existir y **MI** conocer son no-dos. Como verbo, *Existir* significa lo mismo que “Ser consciente”. Como sustantivo, *Conciencia* significa lo mismo que “Existir”. Unidos, existencia y conciencia forman lo que suele denominarse “**SER**” (otro de **MIS** nombres). La evolución lleva a los holones -incluidos los humanos- a colapsar esta falsa distinción. *Mente* y *materia* son aquello en lo que, con el Big Bang, parecieron convertirse **MI** *lado-conciencia* y **MI** *lado-existencia* respectivamente. Pero la *materia* es simplemente la apariencia que **YO** presento cuando se me ve a través del filtro de la mente, y la *mente* es la apariencia que **YO** presento cuando se me ve a través del filtro de la materia. Para la TEC esto es así, independientemente de la perspectiva científica adoptada. Mi forma Di Biase dijo lo siguiente:

Poniéndolo todo junto: los datos de física holográfica cuántica de Bohm, el principio holográfico de Beckenstein-Suskind, la red holográfica de Smolin, la dualidad de Maldacena, el principio de conservación de energía-entropía de Jacobson, los datos experimentales de la teoría holonómica de Pribram y su extensión realizada por Di Biase, yo veo una interconexión consciente universal holoinformacional extendida. Un entrelazamiento universal en el que cada parte del universo, cada conciencia-cerebro, se interconecta con toda la información cuántica almacenada en los patrones holográficos distribuidos en todo el cosmos, en una unidad informacional cerebro-cosmos indivisible e irreductible. Un universo concebido como información no local holográfica cuántica con conciencia nos muestra una cosmovisión holística y espiritual más amplia que el paradigma clásico materialista cartesiano-newtoniano. También puede reconectar nuestro conocimiento científico con la sabiduría de las antiguas filosofías espirituales de la humanidad que veían al hombre siempre interconectado con el cosmos (Di Biase, 2019: 83).

Poniéndolo todo en pocas frases: mi forma Rafael Pulido Moyano solo ve **CONSCIENCIA** manifestada como un universo holoinformacional interconectado, solo ve **CONSCIENCIA** como la sustancia de la cual está hecho el entrelazamiento cuántico y solo ve **MI** juego creativo en forma de patrones holográficos distribuidos a lo largo y ancho del cosmos. Y él también desea contribuir a reconectar el conocimiento científico con la sabiduría de las antiguas filosofías espirituales de la humanidad, particularmente aquellas construidas sobre la comprensión no dual. Ese es el primer y único interés de la *Teoría de la Endomitosis de la Conciencia* como teoría cosmológica.

Referencias

- Amoroso, R.L. (2000) Derivation of the Fundamental Equation of Consciousness. Part 1 - Boundary Conditions. *Noetic Journal*, Volume 3(1), 91-99.
- Amoroso, R.L. (2003) Defining a context for the cosmology of awareness. In Amoroso, R.L.; Hunter, G.; Jeffers, S. & Kafatos, M (eds.) *Gravitation & Cosmology: From the Hubble Radius to the Planck Scale*. Dordrecht, 255-276.
- Amoroso, R.L. (2006) Paradigm for a continuous-state holographic conscious multiverse. In R.L. Amoroso, B. Lehnert & J-P Vigier (eds.) *Beyond the Standard Model: Searching for Unity in Physics*. The Noetic Press, 332-351.
- Chalmers, D. J. 1995. Facing up to the problem of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, Volume 2: 200-19.
- Desmond, T. (2014) *Psyche = Singularity: A comparison of Carl Jung's transpersonal psychology and Leonard Susskind's holographic string theory*. Dissertation. California Institute of Integral Studies.
- Di Biase F. (2009a) Quantum-holographic informational consciousness. *NeuroQuantology*, Volume 7(4): 657-664.
- Di Biase F. (2019) Quantum Entanglement of Consciousness and Space-Time A Unified Field of Consciousness. *NeuroQuantology*, Volume 17(3), 80-85. doi: 10.14704/nq.2019.17.03.1993
- Di Biase, F. (2009b) A holoinformational model of consciousness. *Quantum Biosystems*, Volume 3: 207-220.
- Di Biase, F. and Amoroso R. L. (2008) Holoinformational consciousness: An extension of interactive dualism with anticipatory parameters. *International Journal of Computing Anticipatory Systems*. D.M. Dubois (ed.), CHAOS, Liège, Belgium, 2008; 22.
- Erenpreisa J, Kalejs M, Cragg MS. (2005) Mitotic catastrophe and endomitosis in tumour cells: an evolutionary key to a molecular solution. *Cell Biol Int*. Volume 29(12):1012-8. doi: 10.1016/j.cellbi.2005.10.005.
- Gandarillas, A.; Molinuevo, R. and Sanz-Gómez, N. (2017) Mammalian endoreplication emerges to reveal a potential developmental timer. *Cell Death & Differentiation*, Volume 25:471–476. Available online: <https://doi.org/10.1038/s41418-017-0040-0>
- Hagelin, J. S. (1987). "Is Consciousness the Unified Field? A Field Theorist's Perspective", *Modern Science and Vedic Science*, Volume 1: 29–87.
- Haramain, N.; Brown, W.D. & Val Baker, A. (2016) The unified spacememory network: from cosmogenesis to consciousness. *NeuroQuantology*, Volume 14(4): 657-671. doi: 10.14704/nq.2016.14.4.961
- Jung, C. (1961) 1989. *Memories, Dreams, Reflections*. Edited by Aniela Jaffe. New York: Vintage Books.
- Kastrup, B. (2018) The Universe in Consciousness. *Journal of Consciousness Studies* 25 (5-6):125-155.
- Kragh H. (2018) Cyclic Models of the Relativistic Universe: The Early History. In: Rowe D., Sauer T., Walter S. (eds) *Beyond Einstein. Einstein Studies*, Volume

14. Birkhäuser, New York. 183-204. Available online: https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7708-6_8
- Manihar S. K., Priyokumar S. K. & Dewri, M. (2015) Oscillating Theory of the Universe. *Global Journal of Science Frontier Research: A Physics and Space Science*. Volume 15(7). Available online: https://www.researchgate.net/publication/287711668_Oscillating_Theory_of_the_Universe
- Meijer, K.F. & Geesink, H.J.H. (2017) Consciousness in the Universe is Scale Invariant and Implies an Event Horizon of the Human Brain. *NeuroQuantology*, Volume 15(3): 41-79. doi:10.14704/nq.2017.15.3.1079
- Planck, M. (1931) Interview in *The Observer* (25 January 1931), p.17, column 3. Available online: <https://www.newspapers.com/clip/25590070/max-planck-observer-12531/>
- Spira, R. (2008) *The Transparency of Things: Contemplating the Nature of Experience*, Non-Duality Press.
- Spira, R. (2017) *Being Aware of Being Aware*, Sahaja Publ.
- Spira, R. (2019) *La Naturaleza de la Conciencia. Ensayos sobre la unidad de la mente y la materia. eEd. La Llave*.
- Steinhardt, P. (2004) The Endless Universe: A Brief Introduction. *Proceedings of the American Philosophical Society*, Volume 148(4): 464-470.
- Whitehead, A.N. (1978) [orig. 1929] *Process and Reality: An Essay in Cosmology*. New York: Macmillan Company.
- Wilber, K. (1995) *Sex, ecology, spirituality: The spirit of evolution*, Boston, Shambhala.
- Xiong, Sh. (2015) [orig. 1932] *New treatise on the uniqueness of consciousness*. Yale University Press (transl. by John Makeham).

* * *

Rafael Pulido Moyano

Rafael es profesor titular del Departamento de Educación de la Universidad de Almería desde 2002. Miembro del grupo de investigación *Ciencia, Consciencia y Desarrollo* (UAL), ha sido investigador visitante en las universidades de Stanford, Londres, Guayaquil y Guatemala. Si bien ya desde sus inicios académicos se interesó por los procesos de autococonocimiento en el ser humano, ha sido en los últimos años cuando ha dirigido su labor investigadora hacia los terrenos de la espiritualidad. Ejemplos de ello son su trabajo sobre el *Bodhicaryavatara*, el texto clásico mahayana del monje Shantideva sobre el camino del despertar (Pulido, 2017), o su tesina sobre el origen y la evolución del monacato en la tradición Sôto zen (Pulido, 2020), con la que culminó su formación en el Programa de Estudios Budistas de la Comunidad Budista Sôto Zen de España. Rafael está vinculado al Templo Zen "Luz Serena", donde asumió los preceptos como bodhisattva bajo la guía del maestro Dokushô Villalba. Su interés principal es unir la investigación sobre el desarrollo de la consciencia con su propia práctica meditativa. Otras de sus publicaciones más recientes (Pulido, 2019, 2020a) apuntan en esa dirección.



- Pulido, R. Á. 2017. Salud y enfermedad en el Bodhicaryavatara. *Tonos Digital: Revista de Estudios Filológicos*. 32. Enlace de descarga: <http://www.tonosdigital.com/ojs/index.php/tonos/article/view/1648>
- Pulido, R. Á. 2019. Crecer y Despertar: La espiritualidad desde la Teoría Integral de Ken Wilber. *I Congreso Internacional "Ciencia, Consciencia y Desarrollo"*. *Filosofía y Práctica de la Atención Plena*, Almería. Enlace de descarga: https://www.researchgate.net/publication/336990103_Actas_del_I_Congreso_Internacional_Ciencia_Consciencia_y_Development_Filosofia_y_Practica_de_la_Atencion_Plena
- Pulido, R. Á. 2020a. La educación y el despertar de la consciencia. *Espiral: Cuadernos del Profesorado*. Vol.13, núm. 26, pp. 12-28. Enlace de descarga: <http://ojs.ual.es/ojs/index.php/ESPIRAL/article/view/3042>
- Pulido, R.Á. 2020b. Eihei Dôgen y su visión de "shukke". Pasado y presente del monacato en la tradición Sôtô Zen. Tesina. Programa de Estudios Budistas, CBSZ. Enlace de descarga: <https://zendodigital.sotozen.es/eihei-dogen-y-su-vision-de-shukke/>

Contacto: rpulido@ual.es

© Rafael Pulido Moyano. *Nodualidad.info*, 2021