

Luz, Gravedad y Tiempo

**En todo lo existente
vive un Plan**



Hugo Novotny

Parques de Estudio y Reflexión
"Carcaraña"

2019

*“Vuela hacia las estrellas el héroe de esta edad.
Vuela a través de regiones antes ignoradas.
Vuela hacia afuera de su mundo y, sin saberlo,
va impulsado hasta el interno y luminoso centro.”*

El Mensaje de Silo¹

¹ Silo. *El Mensaje de Silo*. Cap.XX “La realidad interior”. Ulrica Ediciones, Rosario, 2007.

Índice de contenido

1. Introducción y objeto de estudio.....	4
2. El sustrato de creencias básicas.....	5
3. Representaciones del Universo en la Cosmología.....	9
4. Espacio-temporalidad en la conciencia humana: horizonte temporal y capas de registro en el espacio interno.....	19
5. La representación del Universo en Silo.....	22
6. Intencionalidad en la evolución del Universo y de la conciencia humana.....	23
7. Centro de gravedad y espíritu en la experiencia humana.....	27
8. Conclusiones.....	28
9. Epílogo.....	29
Anexo 1. Control y evolución de la conciencia.....	30
Anexo 2. Extracto del libro “Galileo Galilei” - Bertold Brecht.....	34
Anexo 3. “El vuelo del espíritu”. Cuento.....	37
Bibliografía.....	41

1- Introducción y objeto de estudio

En 1997, en una conversación informal transcrita por su interlocutor², Silo³ afirmó: “Las personas cambian, si cambia su aparato de creencias básicas. Acuérdate del geocentrismo, la Tierra era el centro del universo y ésa era una época en que todos estaban de acuerdo que eso era así. Así se creía y así se vivía.” (...)

Y continuaba: “Hoy, después de las investigaciones que hablan de sistemas solares, galaxias, conjuntos de galaxias, universos y varios universos; hoy, a pesar de la evidencia de la inmensidad del universo, sostenemos tres cosas: la vida sobre la Tierra es la única vida que hay en el universo, la vida sobre la Tierra es la única forma de inteligencia que hay en el universo y el *homo sapiens* es la única forma de vida humana; sostenemos que somos la única forma de vida, de vida inteligente y de vida humana. Nos creemos únicos, todo el universo es para nosotros, somos el centro del universo, es decir, seguimos siendo geocentristas. Es una creencia del aparato de creencias básicas que no hemos modificado aún.”

Pero también destacaba luego, más alentadoramente: “Lo que estamos observando hoy es que el ser humano quiere romper esa creencia básica. Eso se observa en los esfuerzos de la Ciencia y la tecnología en su investigación interestelar y en su búsqueda de otras formas de existencia extraterrestre. Eso se observa en el deseo de la gente de que haya vida extraterrestre. (...) El *homo sapiens* está haciendo fuerza para abrir su universo, para ir más allá de su aparato de creencias básicas. En esa búsqueda el ser humano va a descubrir la conciencia.” (...)

Y precisando su visión del futuro, decía: “Donde todas estas cosas se evidencien, el aparato de creencias básicas se va a desestructurar: que hay una intención en el universo, que hay otras formas de vida inteligente, que la conciencia individual es evolutiva intencional, que el cuerpo es una antigüedad primitiva susceptible de ser modificado, que lo conveniente es dejar de trabajar y hacer que las máquinas trabajen. (...) Con la desestructuración del aparato básico de creencias del ser humano, se resquebrajará su imagen del mundo y con ello se abrirá todo un nuevo sistema de posibilidades de desarrollo para la conciencia. (...) Después de los últimos cincuenta años de parálisis, la ciencia y el pensamiento están tratando de abrirse camino de nuevo. El ser humano está al borde de transformarse no sólo técnicamente sino en su conciencia. Todo va en estructura.”

Inspirador, esperanzador, pero también inquietante. Nos provoca inmediatamente la pregunta: ¿se están manifestando hoy, en medio de la enorme crisis en que se encuentra la humanidad, estos cambios en el ser humano, en sus creencias, en su conciencia? ¿Es que hay indicadores en esta dirección que ya podamos identificar?

Intentaremos detectar, en algunos ejemplos históricos representativos - del mundo occidental - y en el momento actual, estos fenómenos que nos describe Silo.

Así, aún cuando hagamos referencia en este trabajo al Universo, su origen y evolución, el tema no es la Astronomía, ni los más recientes descubrimientos en Física o Cosmología.

Nuestro objeto de estudio es la mirada que posibilita las representaciones del Universo, con el interés de detectar cambios que se podrían estar produciendo en estos momentos en dicha mirada y en la conciencia humana en general. Consideraremos especialmente los fenómenos que puedan denotar cambios en el sustrato de creencias básicas, en las configuraciones temporales y las capas de registro del espacio de representación interno, así como en el momento de despliegue de la intencionalidad en la conciencia humana; tomando como aparato conceptual las enseñanzas de Silo y como referencia de validación los registros de la propia experiencia con su Mensaje.

2 Silo. “Control y evolución de la conciencia”. Apuntes de conversaciones de Enrique Nassar con Silo – 18/04/1997. Ver Anexo 1 del presente trabajo.

3 Silo es el seudónimo de Mario Luis Rodríguez Cobos. Nació en 1938 en los alrededores de Mendoza, lugar emplazado entre Argentina y Chile. Sus escritos han sido traducidos a numerosos idiomas y están editadas sus Obras Completas en dos volúmenes. Sitio oficial: www.silo.net

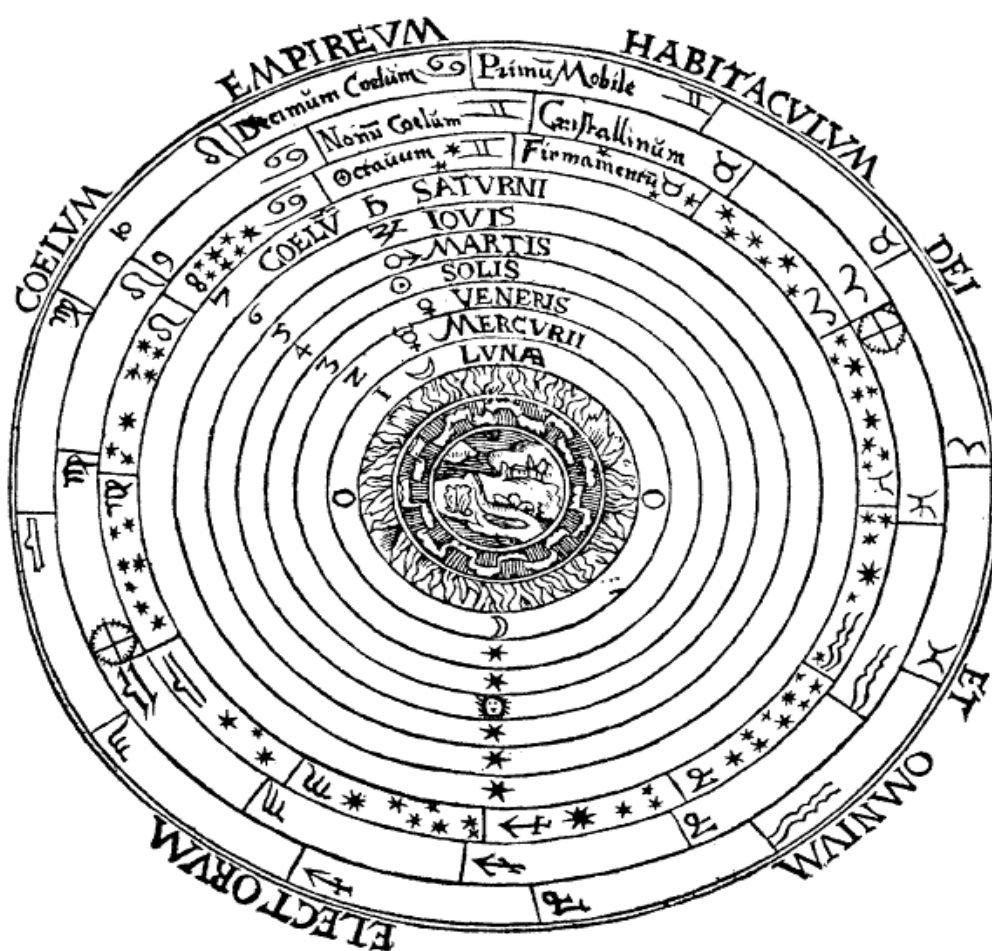
2- El sustrato de creencias básicas

Una ilustración brillante acerca de la estrecha relación entre la representación del Universo, el sustrato de creencias básicas y el funcionamiento de una sociedad en un determinado momento histórico, la tenemos en la obra *Galileo Galilei* de Bertolt Brecht que, aún siendo el guión de una obra de teatro - de teatro épico más exactamente -, nos ayuda, al igual que las buenas novelas históricas, a palpar la atmósfera de aquel momento, los conflictos, debates y miradas que lo caracterizaron.⁴

Pero antes de ir a ese relato, veamos un breve contexto histórico.

En el siglo II de nuestra era el alejandrino Claudio Ptolomeo publica su *Almagesto*, en el cual, además de un nutrido catálogo estelar expone el sistema geocéntrico⁵.

Schema huius præmissæ diuisionis Sphærarum .

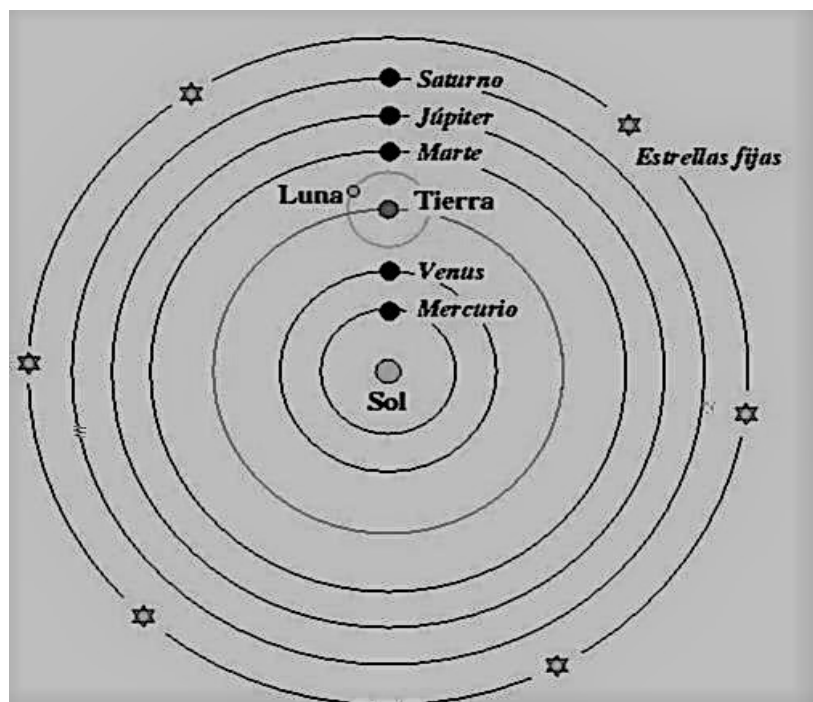


1. Representación geocéntrica del Universo en Ptolomeo.

Esta idea de que la Tierra estaba inmóvil y era el centro del Universo fue adoptada y se sostuvo hasta concluida la Edad Media europea; cuando en el siglo XVI el astrónomo polaco Nicolás Copérnico, inspirado en los pitagóricos, plantea su teoría heliocéntrica con el Sol fijo en el centro del Universo y la Tierra girando a su alrededor, al igual que los planetas del sistema solar conocidos hasta ese momento (hasta Saturno). En ambas teorías, como puede verse en las ilustraciones 1 y 2, el Universo se cerraba con la esfera de estrellas fijas ubicada más allá de Saturno.

4 Brecht B. *Galileo Galilei*. Ediciones Losange. Buenos Aires, 1956. Ver capítulo 8 completo en Anexo 2 del presente trabajo.

5 *Ptolemy's Almagest*. Translated by G.J.Toomer. Princeton University Press, 1998.



2. Representación heliocéntrica del Universo en Copérnico.

La nueva teoría copernicana es publicada en 1543 en el libro *Sobre las revoluciones de las esferas celestes*⁶. La Iglesia, aun cuando el heliocentrismo contradecía a las Sagradas Escrituras, no prohibió inicialmente el libro ya que hasta ese punto no había evidencias probadas. La única evidencia válida para ellos era que la Tierra estaba fija y todo giraba a su alrededor. Así hasta que algunos años después Galileo Galilei, con la ayuda de un telescopio casero, descubre las fases de Venus y los satélites de Júpiter, aportando las evidencias necesarias para demostrar la validez de la teoría heliocéntrica. Ante lo cual, la Iglesia sí reacciona violentamente y la Inquisición, a través de un decreto cardenalicio, declara herejías a las ideas de Galileo, obligándolo a retractarse. Antes de todo esto ya había sido condenado a la hoguera Giordano Bruno por el mismo tema, pero a él volveremos un poco más adelante.



3. Galileo con su telescopio

Entonces, en la obra *Galileo Galilei*, más precisamente en su capítulo 8⁷, aparece el siguiente diálogo entre Galilei y el llamado Pequeño monje:

⁶ Copérnico N.. *Las revoluciones de las esferas celestes*. Ed. Universitaria de Buenos Aires, 1965.

⁷ Brecht B. *Galileo Galilei*. Ediciones Losange, 1956. Ver Anexo 2 del presente trabajo.

“El pequeño monje —Señor Galilei, desde hace tres noches no puedo conciliar el sueño. No sabía cómo hacer compatible el decreto que he leído con los satélites de Júpiter que he visto. Por eso me decidí a decir misa bien temprano para venir a verlo.

Galilei —¿Para venir a decirme que Júpiter no tiene satélites?

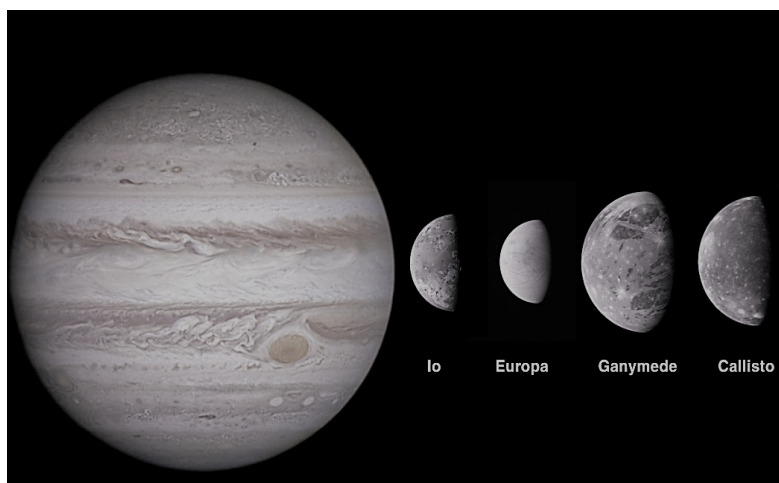
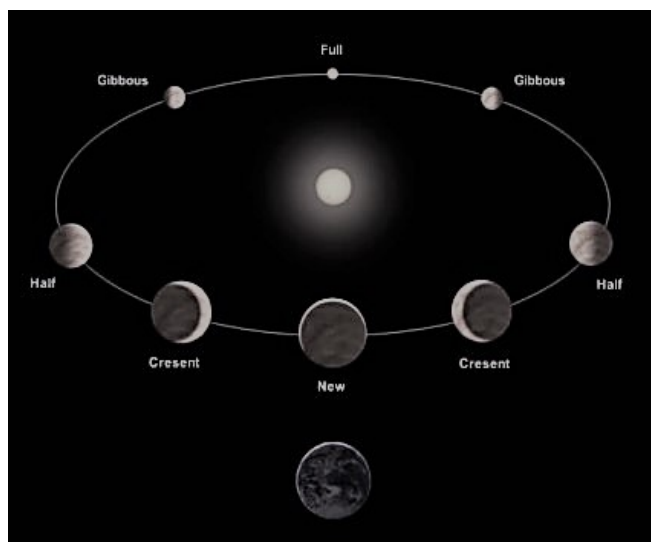
El pequeño monje —No. Me ha sido posible penetrar en la sabiduría del decreto. Se me han revelado los peligros que traería para la Humanidad un afán desenfrenado de investigar, y por eso he decidido renunciar a la astronomía. Pero quisiera hacer conocer a usted los motivos que pueden llevar a un astrónomo a abstenerse de continuar trabajando en la elaboración de cierta teoría.

Galilei —Me permito decirle que esos motivos son ya de mi conocimiento.

El pequeño monje —Comprendo su amargura. Usted piensa en ciertos y extraordinarios poderes de la Iglesia. Pero yo quisiera nombrarle otros. Permítame que le hable de mí. Yo he crecido en la Campagna, soy hijo de campesinos, de gente sencilla. Ellos saben todo lo que se puede saber sobre el olivo, pero de otra cosa muy poco saben. Mientras observo las fases de Venus veo delante de mí a mis padres, sentados con mi hermana cerca del hogar, comiendo sus sopas de queso. Veo sobre ellos las vigas del techo que el humo de siglos han ennegrecido, y veo claramente sus viejas y rudas manos y la cucharilla que ellas sostienen. A ellos no les va bien, pero aun en su desdicha se oculta un cierto orden. Ahí están esos ciclos que se repiten eternamente, desde la limpieza del suelo a través de las estaciones que indican los olivares hasta el pago de los impuestos. Las desgracias se van precipitando con regularidad sobre ellos. Las espaldas de mi padre no son aplastadas de una sola vez sino un poco todas las primaveras en los olivares, lo mismo que los nacimientos que se producen regularmente y van dejando a mi madre cada vez más como un ser sin sexo. De la intuición de la continuidad y necesidad sacan ellos sus fuerzas para transportar, bañados en sudor, sus cestos por las sendas de piedra, para dar a luz a sus hijos, sí, hasta para comer. Intuición que recogen al mirar el suelo, al ver reverdecer los árboles todos los años, al contemplar la capilla y al escuchar todos los domingos el Sagrado Texto. Se les ha asegurado que el ojo de la divinidad está posado en ellos, escrutador y hasta angustiado; que todo el teatro humano está construido en torno a ellos, para que ellos, los actores, puedan probar su eficacia en los pequeños y grandes papeles de la vida. ¿Qué dirían si supieran por mí que están viviendo en una pequeña masa de piedra que gira sin cesar en un espacio vacío alrededor de otro astro? Una entre muchas, casi insignificante. ¿Para qué entonces sería ya necesaria y buena esa paciencia, esa conformidad con su miseria? ¿Para qué servirían ya las Sagradas Escrituras, que todo lo explican y todo lo declaran como necesario: el sudor, la paciencia, el hambre, la resignación, si ahora se encontraran llenas de errores? No, veo sus miradas llenarse de espanto, veo cómo dejan caer sus cucharas en la losa del hogar, y veo cómo se sienten traicionados y defraudados. ¿Entonces no nos mira nadie?, se preguntan. ¿Debemos ahora velar por nosotros mismos, ignorantes, viejos y gastados como somos? ¡Nadie ha pensado otro papel para nosotros fuera de esta terrena y lastimosa vida! Papel que representamos en un minúsculo astro, que depende totalmente de otros y alrededor del cual nada gira. En nuestra miseria no hay, pues, ningún sentido. Hambre significa sólo no haber comido y no es una prueba a que nos somete el Señor; la fatiga significa sólo agacharse y llevar cargas, pero con ella no se ganan méritos. ¿Comprende usted que yo vea en el decreto de la Sagrada Congregación una piedad maternal y noble, una profunda bondad espiritual?

Galilei —¡Bondad espiritual! Tal vez usted quiera decir que ahí no queda nada, que el vino se lo han vendido todo, que sus labios están resecos, ¡que se pongan entonces a besar sotanas! ¿Y por qué no hay nada? ¿Porque el orden en este país es sólo el orden de un arca vacía? ¿Porque la llamada necesidad significa trabajar hasta reventar? ¡Y todo esto entre viñedos rebosantes, al borde de los trigales! Sus campesinos de la Campagna son los que pagan las guerras que libra en España y Alemania el representante del dulce Jesús. ¿Por qué sitúa él la Tierra en el centro del Universo? Para que la silla de Pedro pueda ser el centro de la Humanidad. Eso es todo.”

Y así continúa la discusión... Al final de este trabajo, agregamos como Anexo 2 el capítulo 8 completo de este libro.



4. Fases de Venus y satélites de Júpiter, según Galileo.

Veamos ahora cómo se presenta el fenómeno en la actualidad.

En aquella misma conversación de 1997 Silo dijo: “Los sistemas crean el sustrato de creencias básicas a los que adhiere el ciudadano medio; desde este sustrato de creencias básicas el ciudadano medio piensa y hace ciencia, política, cultura, economía. Un sistema primitivo (como el que existe) sólo puede generar un campo de creencias primitivos para que adhiriera a él el ciudadano. Por ejemplo, el neoliberalismo es una producción desde ese sustrato primitivo.”⁸

Pues bien, ejemplificando esto. Según una encuesta de la agencia Gallup, hasta hace muy pocos años (2012) la porción de ciudadanos de los EEUU que creía que Dios había creado al hombre tal cual es hoy en el interín de los últimos 10.000 años (los llamados creacionistas puros) era el 46% del total de la población. Otro 32% creía que el hombre había evolucionado pero bajo la tutela de Dios (los partidarios del denominado Diseño Inteligente y otras formas de neocreacionismo). Sólo el 15% de los encuestados pensaba que el hombre había evolucionado sin la guía de Dios.⁹

O sea, según Gallup, las tres cuartas partes de la población estadounidense se representan el Universo en base a imágenes que propone la *Biblia*; no muy diferente a la época en que Giordano Bruno y Galileo fueron condenados por la Inquisición. Es más, aún hoy, en 17 estados de EEUU se enseña creacionismo o alguna forma de neocreacionismo en las escuelas¹⁰. Tal vez no sea una mera coincidencia que en prácticamente todos esos estados haya ganado las últimas elecciones presidenciales la dupla Trump-Pence, con el apoyo masivo de evangelistas y la derecha cristiana en general. Esta es la situación hoy en la cabeza del imperio neoliberal que, con la excusa de la democracia, la paz y los derechos humanos, en lo que va de este siglo XXI ha invadido y asolado Afganistán, Irak, Libia, Siria, Yemen... provocando cientos de miles de víctimas mortales y forzando al exilio a millones de familias que han visto reducirse a escombros sus ciudades y hogares. Todo esto, más allá de los argumentos esgrimidos públicamente, ha sido en definitiva para terminar dejando en manos de sus corporaciones multinacionales los recursos de estos países, especialmente los energéticos.

Pues bien, completando aquel discurrir sobre el momento histórico actual, Silo decía: “El pensamiento de esta época, desde la perspectiva de los humanos del futuro, será de un pensamiento primitivo encolumnado en una línea mental muy estrecha desde donde no eran visibles ciertos fenómenos, no era posible hacer ciertas relaciones, no podían predecirse ciertas consecuencias. Se dirá que esta absurda improvisación en las decisiones, análisis y previsiones correspondía a un comportamiento mental nihilista desde el que era imposible construir algo y su recurso básico de acción era la imposición brutal de tipo física, económica... Se explicará que estos eran los restos del Cromagnon que aún quedaban no resueltos.”¹¹

⁸ Silo. “Control y evolución de la conciencia”. Ver Anexo 1 del presente trabajo.

⁹ <http://news.gallup.com/poll/210956/belief-creationist-view-humans-new-low.aspx>

¹⁰ <http://bigthink.com/strange-maps/97-nil-where-and-how-evolution-is-taught-in-the-us>

¹¹ Silo. “Control y evolución de la conciencia”. Ver Anexo 1 del presente trabajo.

3- Representaciones del Universo en la Cosmología

El 2011 fue un año muy especial para la Ciencia mundial. Hubo dos premios Nobel que fueron revolucionarios para la imagen del mundo existente: en Química, para el hallazgo de una nueva forma de materia, los cuasicristales; y en Física, para el descubrimiento de la expansión acelerada del Universo¹². En este caso, nos interesa el segundo. No sólo porque, hasta el descubrimiento en 1998 de este fenómeno, el paradigma vigente sostenía que el Universo se iba frenando en su expansión debido a la fuerza de gravedad, avanzando hacia la inevitable muerte entrópica final; sino porque los científicos premiados - y ahora la comunidad científica en general - pasaron a considerar que era la misteriosa energía oscura, de reciente descubrimiento por parte de los astrofísicos, la que impulsaba esa imprevista aceleración.

Más adelante, se llegó a determinar el momento en que aparentemente se inició esa expansión acelerada: unos 9000 millones de años atrás, o sea, alrededor de 4-5 mil millones de años luego de la explosión que dio origen al Universo, el Big Bang, según la teoría aceptada actualmente. Hasta ese momento la expansión llevaba velocidad decreciente, en la medida en que se materializaban las estrellas, galaxias, cúmulos galácticos, etc. Otros dicen que la aceleración cambió de signo hace 4000 millones de años. En cualquier caso, es un ejemplo más donde se comienzan a ver ciclos espiralados en la evolución universal.

Algún tiempo antes se habían descubierto la energía oscura y la materia oscura. De repente, la masa-energía total del Universo pasó a estar compuesta por sólo un 5 % de materia-energía visible, mientras que otro 25% lo constituye la materia oscura y el restante 70%, la energía oscura¹³.

¿Qué hizo que donde antes se veía solamente vacío, nada, ahora se comience a “ver” materia oscura y energía oscura, con funciones tan decisivas como impulsar la expansión acelerada del Universo, contradiciendo la ley de gravedad para la materia visible? Tal vez no sólo se deba a los avances tecnológicos en telescopios, terrestres y espaciales, radiotelescopios y cámaras de infrarrojo.

Lo que tal desarrollo tecnológico sin duda posibilitó, especialmente gracias al telescopio espacial Hubble y otros similares, fue avanzar en el espacio y en el tiempo hacia la profundidad del Cosmos para estudiar las galaxias más lejanas y tempranas. Ya que, debido a la velocidad limitada de la luz (300.000 km-seg), cuanto más lejos vemos, más nos internamos en el pasado del Universo. Por ejemplo, cuando miramos hoy a nuestra vecina la galaxia de Andrómeda, vemos en realidad la luz que salió de ella hace 2,5 millones de años, cuando aquí recién aparecían los homínidos en el África.

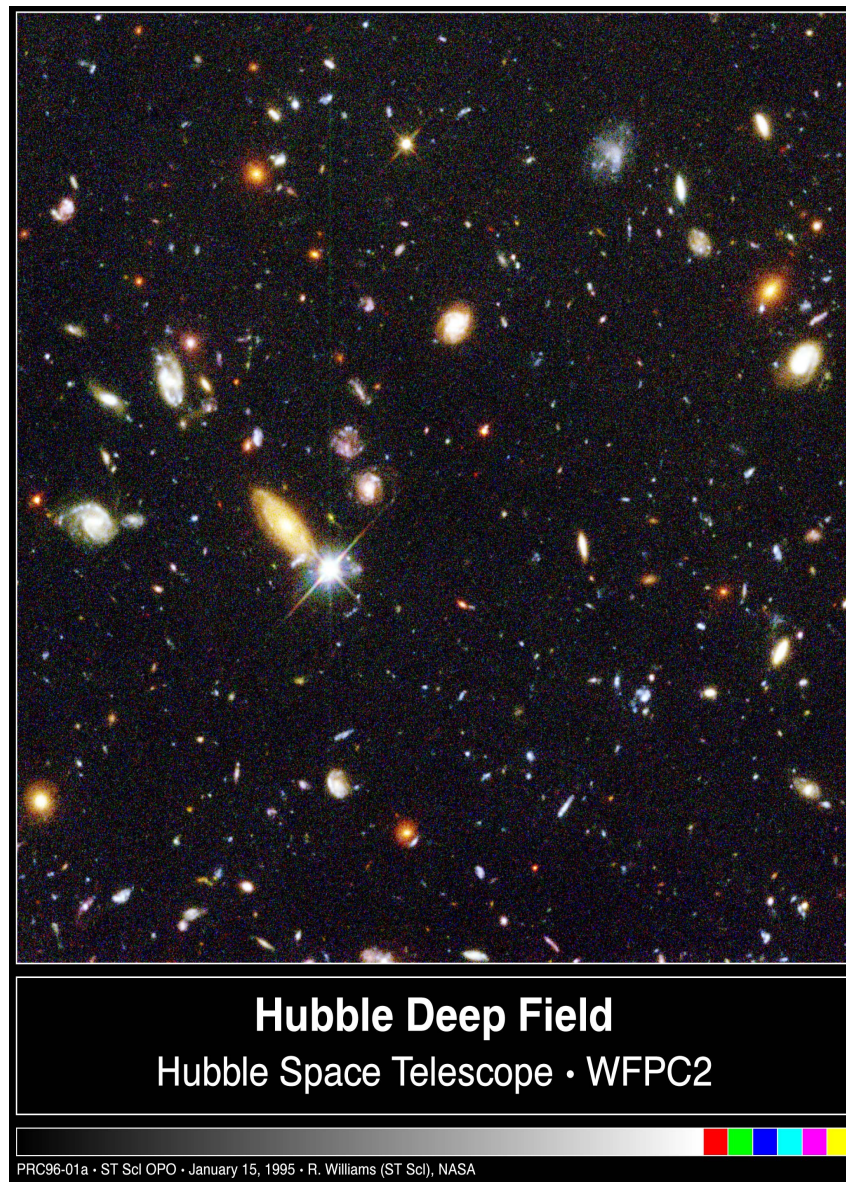
En el caso que esa luz provenga de galaxias ubicadas a miles de millones de años-luz, aún cuando haya sido emitida por estrellas jóvenes y potentes de luz azul-blanca, llega a nosotros “corrida al rojo”. Así, con la foto del Campo Profundo de Hubble en 1995 se llegó a observar galaxias “corridas al rojo” de hasta 12.000 millones de años luz de distancia-antigüedad.



5. Telescopio espacial Hubble orbitando la Tierra
a 593 km sobre el nivel del mar.

¹² https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/physics/laureates/2011/

¹³ <https://ria.ru/science/20171002/1506019904.html>



5.Campo Profundo de Hubble¹⁴

Y con la toma del Campo Ultraprofundo, en 2004, galaxias con 13.000 millones de años de antigüedad¹⁵; o sea, formadas solamente 800 millones de años luego del Big Bang. Esta es, hasta el momento, la imagen más profunda y antigua del Universo tomada con luz visible, casi al límite del espacio-tiempo de nuestro Universo. Esto ha permitido, entre otras cosas, comprobar la fecunda generación de estrellas y la rápida evolución de las galaxias en las primeras etapas de la expansión universal.

Aquí nos asalta otra pregunta: ¿Cómo y cuándo fue que el ser humano pasó de representarse las estrellas en lo alto, a ubicarlas en lo profundo?¹⁶

¿Tal vez a partir del sueño de Giordano, cuando atravesando los límites del cielo cerrado de su época se abrió a los infinitos mundos?

¹⁴ <http://hubblesite.org/image/385/category/12-cosmology>

¹⁵ http://hubblesite.org/image/1457/news_release/2004-07

¹⁶ León D. *Un método para pensar... y descubrir analogías*. Ed. Hypatia, 2017.



6.El sueño de Giordano Bruno - Ilustración publicada por primera vez por Camille Flammarion en "Atmosphère météorologique populaire", 1888, París.

Promediando el siglo XVI, el monje, filósofo y astrónomo napolitano Giordano Bruno no sólo apoyó la tesis copernicana de que la Tierra no era el centro del Universo, sino que la superó; cambiando la idea de un universo cerrado y finito por la de un universo abierto e infinito; afirmando que nuestro Sol era uno más de infinitas estrellas, con planetas y seres inteligentes en un espacio infinito como Dios¹⁷... Lo cual, sumado a algunas otras ideas revolucionarias, le valió no sólo la muerte en la hoguera condenado por la Inquisición, sino también el repudio de los más reconocidos científicos de la época.

¿O tal vez el hombre comprendió que las estrellas y galaxias navegan en lo profundo del Universo cuando vió por primera vez su planeta azul desde afuera, en 1961, con Gagarin y su nave Vostok?



7. Nave espacial "Vostok" orbitando la Tierra (dibujo)

¹⁷ Bruno G. *Del infinito, el universo y los mundos*. Alianza Editorial, 1998.

¿O en diciembre de 1968, con la nave Apolo 8, al ver el amanecer de Tierra desde la Luna?

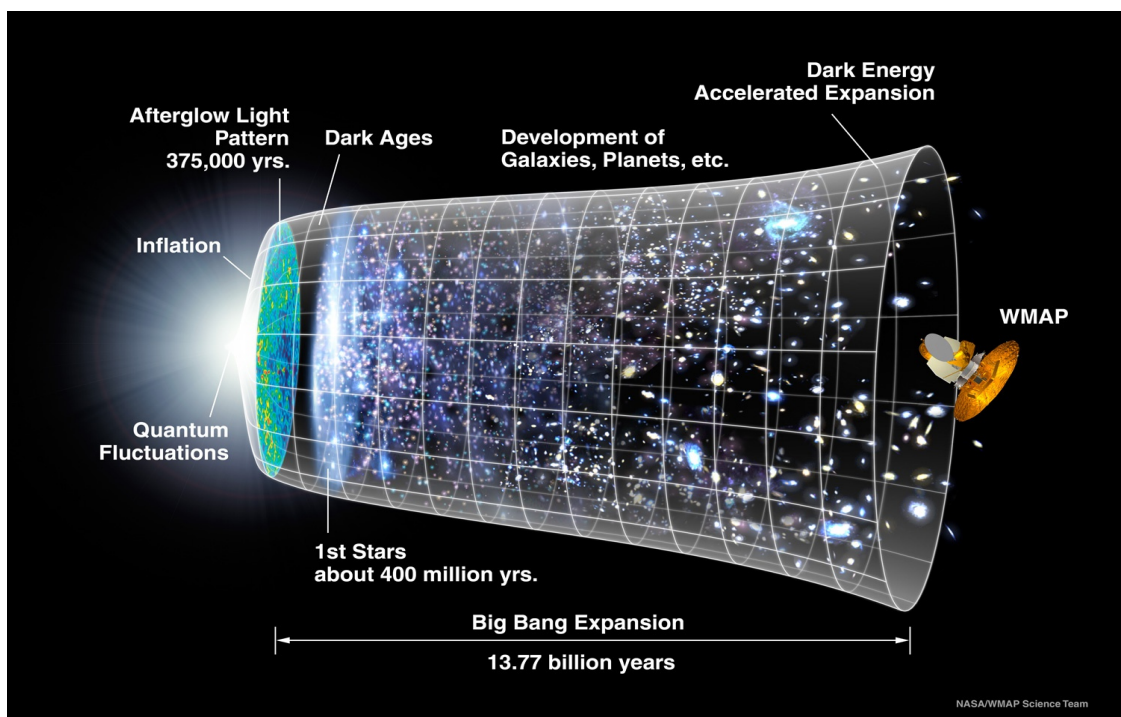


7. Foto de la Tierra desde la nave Apolo 8 orbitando la Luna - NASA.

En todo caso, en esta crucial década del 60 en el siglo XX y haciendo realidad el sueño de Bruno, el ser humano comprobó en su propia carne que en el espacio no hay arriba ni abajo respecto de un horizonte estable, sino respecto de cada determinado observador; más aún, en estado de ingravidez. Y comprobó que para todos es válida la dimensión de lo profundo.

Pero sigamos retrocediendo un poco más en el pasado cósmico, hasta la explosión inicial misma.

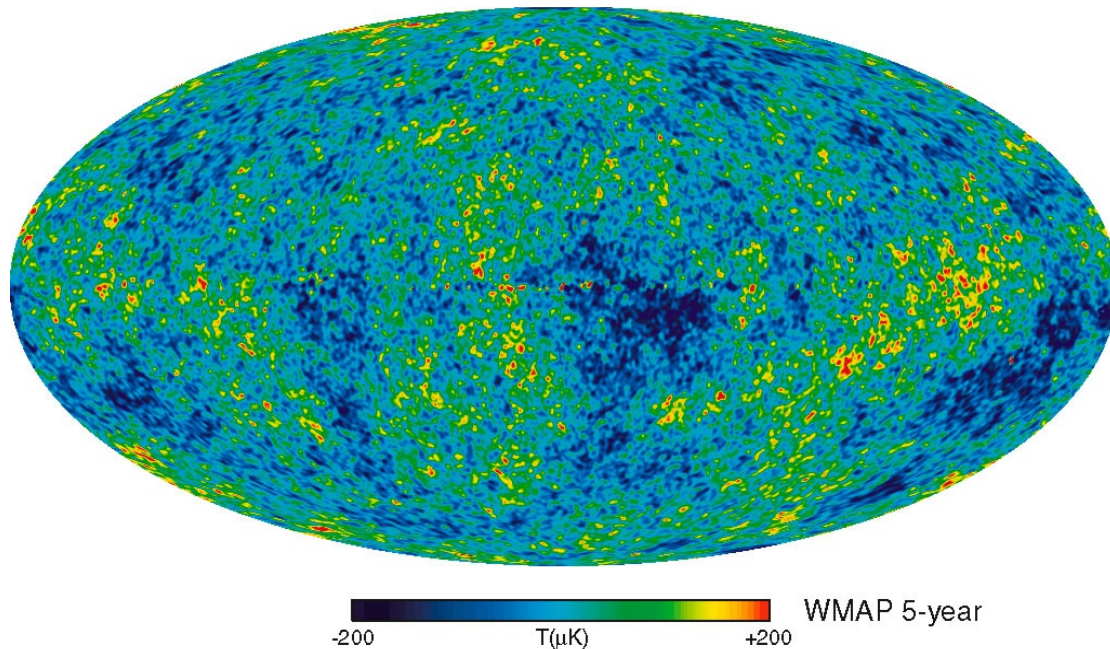
La representación que hoy tienen los cosmólogos de la evolución universal enuncia: la explosión no se produjo en un determinado espacio, sino que creó el espacio; y la luz visible apareció 150 millones de años después, al comenzar la Reionización del plasma cósmico y la formación de estrellas y galaxias, finalizando la llamada “Edad oscura” del Universo. Este es el límite temporal hacia el pasado para estudiar el universo primigenio a partir de la luz visible¹⁸.



8. Representación actual de la evolución universal - NASA/WMAP Science Team.

18 <https://map.gsfc.nasa.gov/media/060915/index.html>

Pero mucho más atrás de ese límite, mucho antes... pasados sólo 300.000 años del inicio de este Universo, en la etapa de la “Recombinación”, cuando se comenzaron a formar los primeros átomos de hidrógeno y helio, y empezaron a liberarse los fotones, se emitió la denominada “radiación de fondo de microondas” o radiación cósmica de fondo; la cual pasó a ser hoy uno de los objetos de estudio más importantes de la Cosmología. Una foto obtenida por el satélite WMAP de la NASA en 2001 es considerada no sólo la foto más antigua del universo primigenio¹⁹, sino que, en opinión de los cosmólogos, en ella está inscrito el plano completo del Universo actual²⁰.



9. Radiación de fondo de microondas - NASA/WMAP Science Team.

O sea, según los astrofísicos, la gran cantidad de pequeñas irregularidades que muestra esta foto son leves diferencias de temperatura y densidad que luego, a lo largo del tiempo, del proceso evolutivo del Universo en expansión y por acción de la gravedad se irían convirtiendo en las estrellas, galaxias, cúmulos galácticos y demás objetos que pueblan hoy el cosmos. Parece que se comienza a percibir la simultaneidad en los procesos dentro de un mismo ámbito.

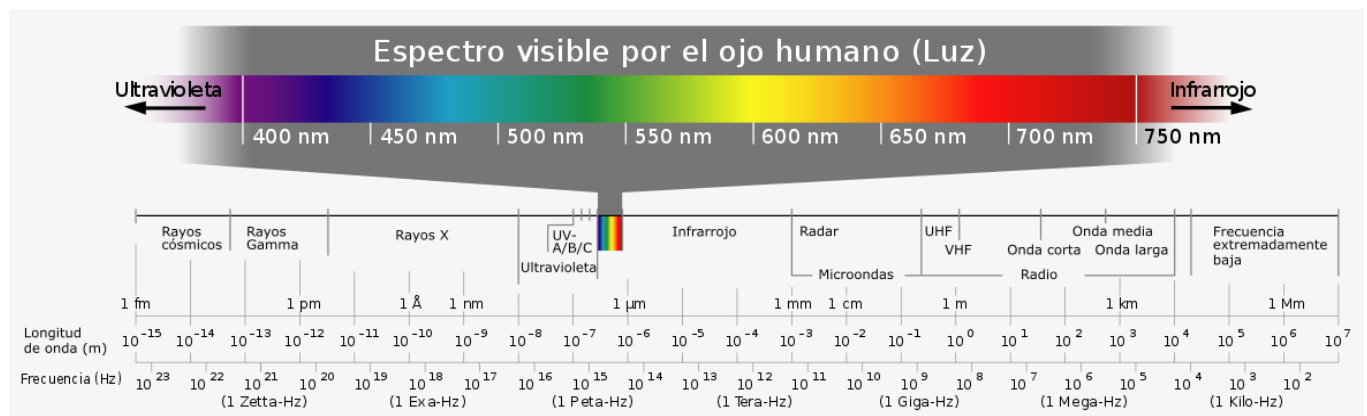
Y es inevitable una nueva pregunta, más significativa aún: ¿Qué hizo posible “ver” en esta radiación remanente tan antigua como el Universo, el plan evolutivo, al menos de la evolución material, física, del Cosmos?

La importancia que la Cosmología está otorgando a la radiación del fondo cósmico con su “plano integral del Universo” y a la energía oscura con su función impulsora de la expansión acelerada, todas ellas formas diferentes de manifestación de la luz, parece acercarnos significativamente hacia el reconocimiento de una intención en la evolución universal, de algún modo relacionada con esa luz.

Porque la representación del Universo de la comunidad científica actual considera que todas las formas de radiación registrables del espectro electromagnético son luz. A este espectro se lo describe constituido por todos los posibles niveles de energía y, por lo tanto, de longitudes de onda que la luz puede tener, desde miles de kilómetros hasta femtómetros (10^{-15} m). En semejante rango, la porción de luz visible es absolutamente ínfima.

19 <https://map.gsfc.nasa.gov/media/080997/index.html>

20 <https://www.nasa.gov/topics/universe/features/wmap-complete.html>



10. Espectro electromagnético y luz visible.

O sea, para la Ciencia actual, luz no solamente es lo que puede verse con nuestros ojos o con prótesis ópticas que los potencien; todo lo registrable a lo largo del espectro electromagnético es luz, aunque con diferentes densidades o longitudes de onda. Y, además, esto es dinámico. La longitud de onda de la luz cambia a medida que atraviesa el cosmos en expansión. Son precisamente los cambios en características de la luz tales como la longitud de onda, el color, la densidad, los que les permiten a los cosmólogos develar la historia y estructura del Universo. La misma luz que nos da la vida, dicen los astrofísicos.

Nos preguntamos entonces, ¿qué hace que la mirada humana esté comenzando hoy a representarse el Universo en evolución como **un maravilloso entretejido de luz y tiempo, modelado por la fuerza de gravedad**, una fuerza no visible pero registrable cenestésicamente, e impulsado en su expansión acelerada por una energía aún no suficientemente develada?

Pero no se trata de un entretejido homogéneo y tranquilo, un universo quieto, de estrellas fijas... Sino totalmente heterogéneo, vibrante, efervescente de movimiento y transformación.

¿Y cómo es que la fuerza de gravedad resulta ser la “modeladora” de todo lo que existe dentro de nuestro Universo? ¿Qué es la gravedad?

Intentemos ver esto a través del proceso de formación de las estrellas.



11. Formación de nuevas estrellas dentro de una nube de polvo cósmico y gas - ESO

En una gigantesca nube de polvo cósmico y gas en movimiento convulsivo -básicamente hidrógeno y helio-, de las que hay millones en nuestro universo, se generan fuerzas centrípetas debido a la llamada inestabilidad gravitatoria²¹ que van compactando la materia en algunas zonas y vaciando otras, tal como se manifiesta ya en la reveladora foto de la radiación cósmica de fondo. Durante este proceso la materia se va agregando y compactando en numerosos puntos, dando lugar simultáneamente a miles de protoestrellas en el interior de una misma nube. Según la cantidad de materia que involucre cada punto de acumulación el proceso puede dar lugar a estrellas de diferente masa. Al calentarse por la misma presión centrípeta y el choque atómico, en su centro más denso se disparan procesos de fusión nuclear, transformando el hidrógeno en helio y éste a su vez en carbono. La fusión genera cantidades enormes de energía, haciendo que la materia comience a brillar y emitir luz. Ya estamos en presencia de una nueva estrella.

Esta energía, además de emitir luz, se manifiesta como fuerza centrífuga que tiende a expulsar la materia que envuelve al núcleo estelar. Entre ambas fuerzas, la centrípeta gravitatoria y la centrífuga de la energía liberada por la reacción nuclear, se dan momentos de equilibrio y desequilibrio que marcan las diferentes etapas en la vida de una estrella. Si se trata de una estrella pequeña, del tamaño de nuestro Sol, por ejemplo, la fusión nuclear se da en una sola etapa, llegando hasta el carbono. Si la estrella es suficientemente masiva, eventualmente se puede alcanzar el punto de ignición del carbono, el cual se fusiona para producir una cadena de elementos químicos pesados, hasta incluso el hierro.²²

Cuando la energía de la fusión en el centro estelar comienza a agotarse y no hay materia suficiente para disparar una nueva reacción, por la presión centrípeta la estrella colapsa, compactándose enormemente. Y según su tamaño original, se convierte en una enana blanca, una estrella de neutrones o un agujero negro. Al colapsar una estrella masiva, explota en supernova; y los elementos químicos pesados elaborados en su núcleo se dispersan por el espacio cósmico. Gracias a la posterior evolución de estos elementos puede surgir la vida. En nuestro caso, la vida terrestre surge a partir de la evolución del carbono. Somos producto de la cadena del carbono.

El origen de la vida tal como la conocemos está en las explosiones de las grandes supernovas. Todos los átomos que hoy componen nuestro cuerpo se formaron un día en el interior de estrellas masivas: las gigantes y supergigantes rojas. El hierro de nuestra sangre, el calcio de nuestros huesos, el carbono de nuestro ADN, el oxígeno del agua y el aire, nacieron de la fusión de protones en el interior de una estrella. Somos “polvo de estrellas colapsadas”. Las estrellas son los “hornos” del Universo, los laboratorios desde donde la protovida se desparrama en todas las direcciones.²³

Claro, resulta muy difícil creer que por una simple casualidad los elementos químicos pesados surgieran en el transcurso de la evolución de las estrellas, y a partir de ellos la vida. ¿Casualidad o intencionalidad? Ya volveremos más adelante sobre este tema.

Como decíamos, los agujeros negros son -en su mayoría- antiguas estrellas colapsadas en supernovas cuyos restos, al contraerse drásticamente, adquirieron una masa tan pesada, una fuerza de gravedad tan inimaginablemente intensa que, a partir de un determinado límite denominado “horizonte de acreción”, nada de lo que “entra” en ellos puede volver a salir, ni siquiera la luz. Estos

21 <http://astronomia.net/cosmologia/formacion.htm>

22 http://astronomia.net/cosmologia/stellar_a.htm

23 “Las estrellas se forman principalmente de hidrógeno que, al ser el elemento más simple, es el más abundante en el Cosmos. En el núcleo de las estrellas, la presión y la temperatura son tan altas, que los átomos se aprisionan y chocan entre sí de un modo tan violento que acaban fusionándose. Dos átomos de hidrógeno se fusionan y forman un átomo de helio. Cada vez que se fusiona un nuevo protón, forma un nuevo tipo de átomo, más pesado que el anterior. Así, con seis protones fusionados tendremos carbono, con siete nitrógeno, con ocho oxígeno, etc. En cada proceso de fusión se libera una cantidad enorme de energía. Parte de esta energía es la propia luz y el calor que desprenden las estrellas. En las estrellas pequeñas, el proceso de fusión sólo llega hasta el carbono. Por eso el carbono abunda tanto en el Cosmos. Sin embargo, en las grandes estrellas masivas la cadena de fusión continúa. Se forman los elementos básicos para la vida: además del hidrógeno y el carbono que ya teníamos, se forman el nitrógeno y el oxígeno. El agua, tan importante para la vida, es la combinación de hidrógeno y oxígeno. También se forma en el interior de las supernovas, que luego la desprenden en forma de vapor cuando explotan. La fusión de protones continúa, cada vez más rápidamente, hasta llegar al hierro, en forma de gas. Cuando el núcleo de la estrella se convierte en hierro, la explosión es inminente. Cuando una supernova explota, todos los gases y materiales pesados de su núcleo salen despedidos al espacio con una violencia inimaginable. Los elementos de la vida se dispersan por todo el Cosmos.” <https://www.astromia.com/astrologia/hijosestrellas.htm>

agujeros continúan evolucionando, creciendo, nutriéndose de otras estrellas, nubes de polvo y gas, estrellas de neutrones, o incluso a veces, fusionándose con otros agujeros negros^{24,25}. Eventos estos de una magnitud y energía tan enormes que estremecen el espacio-tiempo mismo del Universo, generando ondas gravitacionales que se expanden indefinidamente y pueden ser detectadas con el instrumental adecuado. Así, a las 5:51 AM del 14 de setiembre 2015, en los dos primeros detectores LIGO de ondas gravitacionales apenas instalados y puestos a punto en EEUU se detectó la colisión y fusión de dos agujeros negros de 29 y 36 masas solares a una distancia de 1.300 millones de años-luz. A partir de ese momento se fue intensificando la detección de eventos gravitacionales; y ya con nuevos interferómetros instalados en Italia e India, la colaboración LIGO-VIRGO, que interconecta hoy a más de 1.000 científicos de todo el mundo en tiempo real, está detectando en promedio un evento de este tipo por semana^{26, 27}.



12. Interferómetro VIRGO en Italia, para la detección de ondas gravitacionales

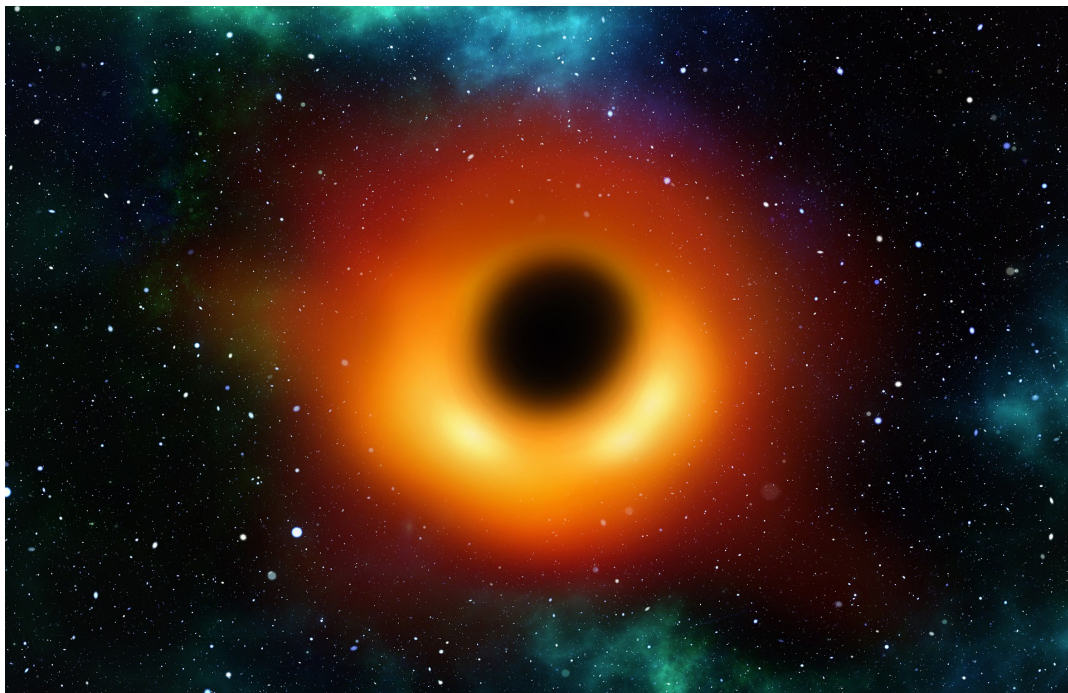
También las nubes de gas y polvo cósmico de gran tamaño pueden, girando y compactándose hasta colapsar, haber dado lugar a agujeros negros supermasivos sin pasar por el estadio de estrellas. Esto podría explicar la existencia de tales agujeros negros también en el universo temprano, cuando no había transcurrido aún tiempo suficiente desde la explosión original como para nutrirse y crecer hasta volverse supermasivos.

24 Fusión de dos agujeros negros https://www.youtube.com/watch?v=I_88S8DWbcU

25 Fusión de tres agujeros negros https://www.nasa.gov/mission_pages/chandra/images/found-three-black-holes-on-collision-course.html

26 LIGO Magazine <https://www.ligo.org/magazine> - Publisher: LIGO Scientific Collaboration, Pasadena, CA, USA.

27 El físico estadounidense Kip Thorne, premio Nobel de Física 2017 junto a Rainer Weiss y Barry Barish por su papel en la creación del interferómetro LIGO y el estudio de las ondas gravitacionales, fue además asesor científico de Carl Sagan para su película "Contacto" y de Christopher Nolan para "Interestelar".



12. Primera foto de un agujero negro supermasivo, el cual está ubicado en el centro de la galaxia M87 a 53,3 millones de años luz de la Tierra - NASA, 2019

Toda galaxia tiene su centro de gravedad. Toda galaxia tiene en su centro un agujero negro supermasivo que, por su enorme atracción gravitatoria, le da cohesión y hace girar a su alrededor a los miles de millones de estrellas activas, miles de estrellas de neutrones y agujeros negros más pequeños, nubes de polvo cósmico y gas que constituyen una galaxia promedio. En el caso de nuestra Vía Láctea, el agujero negro en su centro se denomina Sagitario A.²⁸

Todo se mueve y gira en el Universo. Todo gira alrededor de algo y, a veces, también sobre sí mismo.

La Tierra gira sobre sí misma cada 24 horas y alrededor del Sol cada 365 días terrestres, o sea, 1 año terrestre. El Sistema Solar da un giro completo alrededor del centro de la Vía Láctea, del agujero negro supermasivo que se encuentra en dicho centro, cada 230 millones de años terrestres. También la Vía Láctea se mueve, junto a otras galaxias del Grupo Local y otros cúmulos galácticos que componen el supercúmulo Laniakea, hacia el llamado Gran Atractor o tal vez hacia el hipercúmulo de Shapley, una extraordinaria acumulación de galaxias a 650 millones de años-luz de la Vía Láctea.

Aunque no lo percibamos con nuestros sentidos, la Tierra gira sobre su eje a una velocidad de 1.600 km/h y alrededor del Sol a 100.000 km/h. El astro órbita a su vez alrededor del centro de la Vía Láctea a 850.000 km/h. Y nuestra galaxia navega a casi 2,3 millones de km/h en trayectoria curva hacia el Gran Atractor o el hipercúmulo Shepley.

Entonces, todo se mueve, todo gira. Y todo lo que gira, lo hace por la fuerza de gravedad. Todo movimiento es curvo, porque el espacio es curvo. La gravedad curva el espacio, además de afectar al tiempo. Es la única fuerza que actúa sobre todo, incluso sobre la luz. La gravedad es una propiedad del espacio-tiempo.²⁹

Así como la luz se manifiesta como ondas electromagnéticas de muy diferentes frecuencias, dentro de cuyo rango incluye la luz visible, y su estudio permite obtener gran cantidad de información sobre el Universo, su estructura y evolución, la gravedad puede manifestarse como ondas gravitacionales que “arrugan y estiran” el espacio-tiempo y ya la ciencia está hoy en condiciones de medir.³⁰

²⁸ https://www.nasa.gov/mission_pages/chandra/multimedia/black-hole-SagittariusA.html

²⁹ Ortín T. Instituto de Física Teórica (IFT, España). *¿Actúa la gravedad sobre la luz?* <https://www.youtube.com/watch?v=ZtyUyW3E3fY>

³⁰ García-Bellido J. Instituto de Física Teórica (IFT, España). *La nueva astronomía de ondas gravitacionales* <https://www.youtube.com/watch?v=ZHWI9wloiew>

La nueva astrofísica multimensajero compone hoy representaciones del Universo integrando, en tiempo real, la información obtenida por telescopios ópticos y radiotelescopios, telescopios de rayos X e infrarrojos, detectores de ondas gravitacionales; muchos de estos dispositivos son espaciales, orbitando la Tierra a muy diferentes distancias.³¹

Así, estamos viendo hoy un universo tremendamente dinámico, convulsionado pero no caótico. Todo está en movimiento pero siguiendo dinámicas coherentes, concomitantes, cíclicas, espiraladas, evolutivas. Un espacio-tiempo que vibra y cruje permanentemente; se estira y contrae por todas partes, al tiempo que el Universo todo se expande aceleradamente. Mientras en algunos puntos el tiempo se enlentece hasta detenerse, en otros se acelera; y además, todo según quien lo viva o de donde lo observe. Un espacio-tiempo heterogéneo, anisotrópico, en el que todo gira y evoluciona, espiraladamente nace, crece, declina y muere para transformarse y dar lugar a nuevos entes. Sean estrellas, planetas, galaxias o cúmulos galácticos, estrellas de neutrones o agujeros negros, supernovas o cuásares, nubes de polvo y gas, materia o energía oscura.

31 Sintés A. – LIGO U.Baleares. *Las ondas gravitacionales: las nuevas mensajeras del universo* – <https://www.youtube.com/watch?v=5DEfSN8ivsl&t=43s&index=6&list=LLN4XUpg-QNWSPrWcEZQm1hg>

4- Espacio-temporalidad en la conciencia humana: horizonte temporal y capas de registro en el espacio interno

En el relato “El día del león alado”, del libro homónimo, Silo escribe: “Todo azar fue respetado hasta que al fin se irguió una criatura de medianas dimensiones animales capaz de ser absolutamente discente³², apta para trasladar información y almacenar memoria fuera de su circuito inmediato. Este nuevo monstruo había seguido uno de los esquemas evolutivos adecuados al planeta azul: un par de brazos, un par de ojos, un cerebro dividido en dos hemisferios. En él casi todo era elementalmente simétrico como los pensamientos, sentimientos y actos que habían quedado codificados en la base de su sistema químico y nervioso. Aún llevaría algún tiempo la amplificación de su horizonte temporal y la formación de las capas de registro de su espacio interno.”³³

Intentemos primeramente distinguir una posible secuencia evolutiva en la configuraciones temporales de la conciencia, inicialmente homínida y posteriormente humana:

- 1- El homínida se yergue sobre sus piernas, ampliando así su horizonte de visión y facilitando el traslado de alimentos para su tribu (*Australopithecus afarensis*, Lucy, hace 3,5 millones de años).
- 2- El homínida cazador y recolector descubre el fuego y aprende a utilizarlo (*Homo erectus*, 1 millón de años a.e.); ahora puede cocinar, mejorando así su nutrición y conservando más sus alimentos; puede calentarse, protegerse y tener luz para la actividad nocturna, surgiendo los primeros rudimentos de respuesta diferida a los estímulos. Es la primera especie que en lugar de huir del fuego como todos los animales, sobreponiéndose a sus instintos naturales, se acerca, lo toma y lo pone, intencionalmente, al servicio del mejoramiento de su vida. En definitiva, del encuentro y la interacción entre el homínida y el fuego, surge la especie humana.³⁴
- 3- El hombre comienza a domesticar animales y practicar la agricultura (*Homo sapiens*, 10.000 años a.e.). Este es un gran salto en la ampliación del horizonte temporal de la conciencia en el ser humano: aprende que si planta las semillas y espera, en lugar de comérselas al instante, en un tiempo más su alimento se multiplicará; si domestica a los animales y deja que se reproduzcan, en lugar de matarlos y comérselos de inmediato, dispondrá de carne casi permanente para su tribu. Se forma aquí la configuración de pasado, presente y futuro en su conciencia. La posibilidad de diferir y elegir la respuesta frente a un determinado estímulo, de planificar, se manifiesta a pleno.³⁵
- 4- El hombre, ya en el siglo XX, sale fuera de la Tierra, fuera de la influencia de la fuerza de gravedad de su planeta-cuna y experimenta de un modo nuevo el espacio y el tiempo, descubriendo la espacio-temporalidad de su conciencia.

El médico y psicólogo ruso de cosmonautas Vladimir Ponomarenko, luego de leer el libro *Contribuciones al Pensamiento*³⁶ de Silo, nos expresó su sorpresa y admiración por el hecho que el autor hubiera llegado a formular con tanta claridad y precisión las características de espacialidad y temporalidad propias de la conciencia humana; las mismas que ellos habían descubierto experimentalmente a partir de los vuelos espaciales, el diseño de cápsulas espaciales tripuladas y el estudio, fisiológico y psicológico, de los cosmonautas que regresaban del espacio con la experiencia de la ingravidez. Otras particularidades que se presentaban repetidamente en estos viajes eran las experiencias extáticas, por la inusitada belleza de la Tierra desde el cosmos y del espacio infinito³⁷, así como los inefables sentimientos de amor por la vida, por la humanidad, por todo lo existente; vivencias similares a las de inspiración espiritual.³⁸

Ya a comienzos del mismo siglo y con la rigurosidad que lo caracterizaba, el filósofo moravo Edmund

32 Con capacidad ilimitada de aprender.

33 Silo. *El día del León Alado*. Ed. Leviatán, 2016.

34 Iacovella A. *El Fuego y la especie humana – El primer encuentro*. Parque Attigliano, 2011.

35 Una comparación interesante es que si equiparamos a la edad total del universo (13.800 millones de años) con un año calendario de 12 meses, este salto evolutivo sucedió en los últimos 20 segundos.

36 Silo. *Contribuciones al Pensamiento*. Ed. Leviatán, 2016.

37 El llamado “efecto perspectiva” (“Overview Effect”). The Overview Institute <https://overviewinstitute.org>

38 “Casos extraordinarios de experiencias de lo sagrado que podemos tipificar como Éxtasis o sea, situaciones mentales en que el sujeto queda absorto, deslumbrado dentro de sí y suspendido; como Arrebato, por la agitación emotiva y motriz incontrolable, en la que el sujeto se siente transportado, llevado fuera de sí a otros paisajes mentales, a otros tiempos y espacios; por último, como “Reconocimiento” en que el sujeto cree comprenderlo todo en un instante.” - Silo. *Apuntes de Psicología*. Psicología IV. La “conciencia inspirada”. Ed. El león alado, 2014.

Husserl había descripto teóricamente las configuraciones temporales de la conciencia; especialmente en su *Fenomenología de la conciencia inmanente del tiempo*³⁹. El mismo Husserl que, siguiendo a su maestro Brentano, desarrolló el concepto de intencionalidad en la conciencia como elemento central de su fenomenología.

Pero fue finalmente Silo quien incorporó este concepto de intencionalidad en un nuevo paradigma integral, al definir al ser humano como un ser histórico-social que en su acción intencional humaniza el mundo, al tiempo que transforma su propia naturaleza, tanto física como mental. Y sus desarrollos sobre la función de la imagen, el espacio de representación interno y la temporalidad en las configuraciones de conciencia quedaron incluidos dentro de una nueva concepción psicológica al servicio de la liberación, personal, social y espiritual del ser humano.⁴⁰

En la cita reproducida más arriba de *El día del león alado*, Silo decía, en referencia a la evolución humana: “Aún llevaría algún tiempo la amplificación de su horizonte temporal y la formación de las capas de registro de su espacio interno.”⁴¹

Intentemos develar la segunda parte de esta afirmación.

Según hoy sabemos, siguiendo la concepción psicológica de Silo, en su vida cotidiana el ser humano percibe el mundo externo a través de cinco sentidos externos; como así también, un tanto más confusamente, percibe su mundo interno a través de la cenestesia y la kinestesia; todo esto desde un “observador” que se emplaza en el límite cenestésico-táctil de su piel: el “yo-atención” vigílico. Esta podría ser considerada como una capa de registro en el espacio de representación de la conciencia que ya está completamente formada y activa al momento actual.

Un avance significativo, desde el campo de la Física, nos parece ha sido la toma de conciencia de la importancia del observador y su influencia sobre el fenómeno observado. Especialmente a partir de la teoría de la relatividad general de Albert Einstein. En palabras de Silo: “En ciencia, Einstein ha elastizado la razón. Ya no hay verdades absolutas sino relativas a un sistema”⁴². Esto sucedía al mismo tiempo que, en la Filosofía, Husserl desarrollaba su fenomenología. Según Silo: “es con Husserl que el estudio de la intencionalidad se hace exhaustivo, particularmente en sus *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*. Este autor, al poner en duda los datos del mundo externo y aun los del mundo interno, siguiendo la mejor tradición de la reflexión estricta, abre el camino de la independencia del pensar respecto de la materialidad de los fenómenos, pensar que hasta ese momento se encontraba asfixiado en la pinza que, por un lado, representaba el idealismo absoluto hegeliano y, por otro, las ciencias físico-naturales, a la sazón en rápido proceso de desarrollo.”⁴³

Por aquellos mismos años, las primeras décadas del siglo XX, nacía también la Mecánica Cuántica de la mano de físicos como Bohr, Schrodinger y otros, introduciendo los principios de probabilidad e incertidumbre y llegando a postular, no sólo que el observador afecta a lo observado, sino que “crea” la realidad en el instante mismo de la observación, a partir de la dualidad onda-partícula de la luz.⁴⁴

Evidentemente, el punto de observación se ha comenzado a internalizar. Entramos por fin en el terreno de la mirada, de los cambios en la mirada que observa los fenómenos, externos e internos, y por tanto en las representaciones que la conciencia hace de ellos.

Podríamos en principio, siguiendo la concepción siloísta, distinguir al menos tres capas más de registro al ir profundizando en el eje z del espacio interno de la conciencia. Capas correspondientes a:

1. la mirada interna - “hay otras cosas que se ven con otros ojos y hay un observador que puede emplazarse de un modo diferente al habitual”⁴⁵;

39 Husserl E. *Fenomenología de la conciencia inmanente del tiempo*. Ed. Prometeo, 2014.

40 Silo. *Apuntes de Psicología*. Ed. El león alado, 2014.

41 Silo. *El día del León Alado*. Ed. Leviatán, 2016.

42 Silo. *Habla Silo*. Conferencia “La religiosidad en el mundo actual”. Ed. Leviatán, 2015.

43 Silo. *Habla Silo*. Presentación del libro “Contribuciones al Pensamiento”. Ed. Leviatán, 2015.

44 La dualidad onda-partícula es un “concepto de la mecánica cuántica según el cual no hay diferencias fundamentales entre partículas y ondas: las partículas pueden comportarse como ondas y viceversa”. (Stephen Hawking, 2001)

45 Silo. *Comentarios al Mensaje de Silo*. Centro de Estudios PPDV, 2009.

2. la intencionalidad de la conciencia - aquello que “impulsa la mirada”⁴⁶;
3. la Mente - el “sí mismo” profundo que “no es la mirada, ni siquiera la conciencia. Ese ‘sí mismo’ es lo que da sentido a la mirada y a las operaciones de la conciencia. Es anterior y trascendente a la conciencia misma”.⁴⁷

Consideramos entonces, en esta hipótesis, a las “capas de registro” como diferentes profundidades en el emplazamiento del observador, de la mirada interna; habilitando, según la profundidad en que se emplace, a discernir, experimentar, tomar conciencia de:

1. los sueños, los ensueños, las ideas, emociones y sensaciones, o sea, los objetos mentales que dinámicamente pueblan el espacio interno de la conciencia;
2. la intencionalidad que impulsa la mirada, los actos que se movilizan en búsqueda de objetos que los completen, la observación de los propios mecanismos mentales desde la conciencia despierta; la libertad de elección y las mil “formas de sentir y pensar”⁴⁸; la Vocación que impulsa; el registro del Nosotros intersubjetivo;
3. los significados profundos; los guías profundos; los mitos sagrados; la Fuerza; la conciencia inspirada en sus estados de éxtasis, arrebatos y reconocimiento; los inefables sentimientos de amor y compasión por todo lo existente, de fusión con el Todo; “el sentido que pone la Mente en todo fenómeno, de la propia conciencia y la propia vida”⁴⁹.

Seguramente, serán muy diferentes las representaciones sobre el Universo y la vida que surjan como traducción de cada una de estas capas de registro y de las experiencias correspondientes. Podemos tomar como referencia las representaciones compartidas por Silo en sus diferentes escritos, a todas luces traducciones de las dos capas de registro más profundas aquí mencionadas.

⁴⁶ Ibidem.

⁴⁷ Ibidem.

⁴⁸ “El ser humano del futuro no va a querer ganar y poseer cosas; va a querer sentir, crear, construir, aprender sin límite. No va a querer poseer, tener, controlar; ese humano comprenderá que hay millones de formas de desarrollar la emoción y el pensamiento, que hay una diversidad inimaginable de formas de sentir y pensar.” Silo, 1997. Ver Anexo 1 de este trabajo.

⁴⁹ Silo. *Comentarios al Mensaje de Silo*. Centro de Estudios PPDV, 2009.

5- La representación del Universo en Silo

En el libro *Siloísmo - Doctrina, Práctica y Vocabulario* (1972), en relación a la luz se afirma: “La luz en realidad, es lo único existente. Las diferencias materiales son diferencias de concentración y vibratoriedad de la luz (energía electromagnética). La luz es eterna, es el origen y fin de todo cuanto existe. La evolución de la luz comienza con su “caída” energética y la formación de las primeras concentraciones materiales. Esta evolución de la luz (o del Universo) se verifica según las cuatro leyes de: estructura, concomitancia, ciclo y superación de lo viejo por lo nuevo.”

Más precisamente, se describe el origen y evolución del Universo del siguiente modo: “La luz convergió sobre sí y esto dio lugar a expresiones energéticas y materiales densas. Ese fue el paso de la caída de la luz. Aquello provocó la explosión original⁵⁰, y desde ese centro, proyectándose desde ese centro, radiación y masa de materia ígnea se expandieron a velocidades crecientes. De este modo, lo que fue configurándose como nebulosas; galaxias; soles; planetas y lunas de distintos sistemas, se sigue acelerando mientras se aleja de su centro original describiendo ciclos espiralados. A medida que se alejan esos cuerpos van regresando a su origen por su trayectoria curva, mientras se aceleran aproximándose a la velocidad de la luz. Finalmente, todos los cuerpos terminarán convirtiendo su materia en energía radiante y esta energía se transformará en luz que convexionará sobre un centro desde todas las direcciones del espacio curvo, para producir una nueva explosión creativa. En síntesis: la luz es eterna, es el origen y fin del Universo.”

Como vemos, la representación de la Cosmología, gracias a sus últimos descubrimientos, se va acercando cada vez más a la imagen del Universo esbozada por Silo ya en 1972. Por ejemplo, en la curvatura del espacio, en la expansión acelerada y no decreciente como se creía hasta hace pocos años, en los ciclos y concomitancias que experimentan las estructuras cósmicas en su proceso evolutivo espiralado. Muy próxima a la concepción de que todo en el Universo es luz, en diferentes concentraciones y longitudes de onda; y a la idea de que la explosión original no es la primera absoluta, a modo de Génesis bíblico, sino sólo el inicio de este ciclo universal en el que nos ha tocado vivir; lo cual ha sido insinuado varias veces, aunque tímidamente, en las teorías del universo oscilante, el universo cíclico, el multiverso, etc.

Pero fundamentalmente, se encuentran hoy muchos cosmólogos y científicos de diferentes disciplinas, en el punto de reconocer el carácter intencional de la evolución universal. No por el “diseño inteligente” de una entidad superior -menos aún antropomórfica- que controla y juzga desde “lo alto”.⁵¹ Sino por la direccionalidad manifiesta de los procesos evolutivos.

⁵⁰ *Explosión*: momento evolutivo de acumulación y descarga súbita en el que una estructura prueba su aptitud evolutiva expandiéndose. Diccionario de *Siloísmo, Doctrina, Práctica y Vocabulario*. H. van Doren. 1972.

⁵¹ “Demasiado antropomorfismo personal ha habido en los mitos antiguos y tal vez aquello que llamamos “Dios” se exprese sin voz a través del Destino de la humanidad.” *Habla Silo*. Ed. Leviatán, 2015.

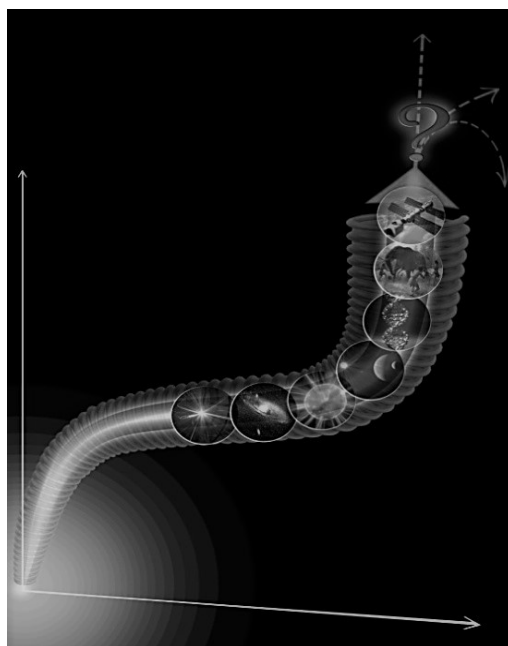
6- Intencionalidad en la evolución del Universo y de la conciencia humana

Es cada vez más evidente, en las representaciones de la Cosmología actual, que el universo en que estamos inmersos no es un conjunto caótico, signado por el accidente y el desorden, encaminado hacia una inevitable desintegración. Aún con inagotables incógnitas por resolver y descubrimientos que día a día desafían y revolucionan las teorías y creencias previas, vemos como todo en el Universo parece llevar una dirección, realizarse con una coherencia y armonía sorprendentes, a través de procesos evolutivos de complejidad creciente en todas las escalas.

El científico interdisciplinario ruso Akop Nazaretián, autor del concepto de “vectores de la evolución universal”, explica que “en la segunda mitad del siglo XX los modelos relativistas de la Cosmología evolutiva recibieron un amplio reconocimiento entre los científicos. La idea del historicismo penetró profundamente en la Física y la Química: todos los objetos del mundo material, desde los nucleones hasta las galaxias, comenzaron a verse como productos de un determinado estadio evolutivo que tenía su historia, prehistoria y perspectiva final. Además, fueron enunciados una cantidad de mecanismos, mediante los cuales los sistemas físicos abiertos son capaces de alejarse espontáneamente del equilibrio con el medio exterior y, utilizando sus recursos, estabilizar un estado de no-equilibrio. Los modelos de autoorganización se volvieron objeto de interés en prácticamente todas las disciplinas científicas.”⁵²

“En definitiva, - continúa Nazaretián - se encontró que la historia social (incluyendo a la espiritual), la biológica, la geológica y la cosmo-física, son estadios de un proceso evolutivo único, atravesado por vectores “transversales” o megatendencias. Hacia los años 1980 se presentaron las condiciones para la formación de un campo interdisciplinario de estudio, el cual fue constituido simultáneamente por científicos de distintos países y continentes – Rusia, Europa Occidental, Australia, América del Norte y del Sur – y diferentes especialidades, desde físicos hasta psicólogos.” Este nuevo campo de estudio se denominó Megahistoria (Big History en inglés).

O sea, además de los acelerados avances tecnológicos y la experiencia creciente en vuelos espaciales, tripulados o no, la Ciencia pasó a contar hacia fines del siglo XX con una imagen integral de la historia del Universo, la vida en general y la vida humana en nuestro planeta, respondiendo a vectores y leyes generales de proceso según los cuales, en su avance estructural, tanto la materia, como la energía y la vida evolucionan desde lo más simple a lo más complejo con ritmos cíclicos, espiralados.



11.Ciclos de la evolución universal según la Megahistoria. Ilustración: A.A.Pinkin

En la misma línea, otro activo investigador y cofundador de la Megahistoria, el físico nuclear ruso Alexander Panov, miembro además del programa internacional SETI de búsqueda de vida inteligente

⁵² Nazaretián A. *Futuro No-Lineal*. Ed. Suma Qamaña, 2016.

extraterrestre, pone el foco en un hecho sorprendente de la evolución universal: “Si el nivel de energía de 7.65 MeV en el núcleo de carbono no se hubiera dado, los elementos químicos pesados nunca hubieran sido sintetizados en nuestro Universo y el surgimiento de la vida no hubiera sido posible. Resulta completamente increíble que un hecho del que dependa en adelante tanto resulte de un nivel casual de energía.”⁵³

A partir de los conceptos fundantes de Nazaretián y los cálculos de Panov, los científicos rusos de la Megahistoria concluyen que en este siglo XXI se completa un ciclo de cuatro mil millones de años en la evolución de nuestro planeta y la humanidad se enfrenta a una singularidad histórica sin precedentes. Para ellos la magnitud del salto evolutivo en que estamos involucrados podría compararse nada menos que al surgimiento de la vida en la Tierra. Pero la resolución favorable de semejante encrucijada depende, por una parte, de que los humanos seamos suficientemente inteligentes como para no autodestruirnos con las propias armas: atómicas, químicas, biológicas, nanotecnológicas o informacionales. Por otra, de que resulte capaz la humanidad de encontrar nuevos significados, sentidos y valores, un salto de conciencia que le permita superar definitivamente toda forma de violencia, para proyectarse a un nuevo estadio evolutivo, tal vez de alcance cósmico.⁵⁴

Sin relación directa con los megahistóricos, el científico australiano John E. Stewart, integrante del grupo interdisciplinario ECCO⁵⁵ habla de la “flecha evolutiva”, advirtiendo que “La evolución de la vida no es un proceso sin rumbo y aleatorio, sino que se dirige a alguna parte, es direccional.” Un proceso caracterizado por dos grandes tendencias.⁵⁶

La primera de ellas, afirma Stewart, es hacia la formación de organizaciones cooperativas de cada vez mayor escala: “Las sociedades humanas son actualmente las organizaciones cooperativas de procesos vivos a mayor escala en este planeta. Nuestras sociedades están formadas por individuos que a su vez están formados por trillones de células que a su vez están formadas por los descendientes de células más simples.”

Según J. Stewart, “La segunda gran tendencia evolutiva en cualquier planeta es hacia una mayor evolucionabilidad. La vida se vuelve mejor evolucionando y adaptándose. Su capacidad para encontrar soluciones a problemas de adaptación mejora progresivamente. Inicialmente los procesos vivos descubren mejores adaptaciones por ensayo y error. Ellos descubren qué comportamientos son efectivos probándolos en la práctica. Pero, con el tiempo, los organismos desarrollan la capacidad de formar representaciones mentales de su entorno y del impacto de los comportamientos alternativos. Esto les permite prever cómo responderá su entorno a sus acciones. En lugar de probar comportamientos alternativos en la práctica, ahora pueden ponerlos a prueba mentalmente.”

Partiendo de esta base, Stewart postula que: “En un importante desarrollo posterior, algunos individuos comenzarán a registrar un salto significativo en su conciencia. En lugar de experimentarse como individuos aislados y preocupados sólo por ellos mismos, comenzarán a verse y experimentarse a sí mismos como participantes activos en el gran proceso evolutivo de su planeta.” Poniéndose en marcha entonces lo que el científico australiano denomina *evolución intencional*. En otras palabras, afirma que a partir de cierto punto la evolución de la vida en la Tierra sólo puede avanzar si el ser humano asume un rol protagónico y consciente en dicha evolución.

Es más, en un artículo posterior, denominado precisamente “Evolución intencional”, J. Stewart afirma que “La humanidad ha alcanzado un importante umbral evolutivo. El siguiente gran paso de la evolución social en la Tierra es la formación de una sociedad global unificada, sostenible y creativa. Están comenzando a surgir individuos y grupos que han decidido contribuir conscientemente al proceso evolutivo haciendo su parte en la construcción de esta sociedad global. Están energizados por la comprensión de que su despertar evolutivo y activismo es parte de una transición evolutiva

53 Panov A. *Evolucionismo universal y el problema SETI*. Moscú, 2007.

54 Nazaretián A. *Futuro No-Lineal*. Ed. Suma Qamaña, 2016.

55 Evolution, Complexity & Cognition Group (ECCO), Free University of Brussels <http://ecco.vub.ac.be>

56 Stewart J. *Evolution's Arrow. The direction of evolution and the future of humanity*. <http://users.tpg.com.au/users/jes999/EvArrow.htm>

significativa en nuestro planeta.” “Sus acciones pueden tener significado y propósito en la medida en que son relevantes para el proceso evolutivo más amplio. En la medida en que estas acciones pueden contribuir positivamente a la evolución, son significativas para un proceso más amplio fuera de sí mismas; un proceso que se ha iniciado mucho antes de que nacieran y que continuará mucho después de que mueran. Por lo tanto, la perspectiva evolutiva les proporciona una respuesta a la gran pregunta existencial que enfrentan todos los individuos conscientes: “¿Qué hacer con mi vida?” Su despertar a la perspectiva evolutiva y el despertar de otros como ellos es, en sí mismo, un evento evolutivo de máxima importancia en el planeta.”⁵⁷

Finalmente, en su escrito más reciente, J.Stewart plantea que “las capacidades asociadas con la iluminación interior son de gran importancia, ya que pueden aumentar significativamente la habilidad de los individuos y las sociedades humanas para adaptarse y evolucionar. Las dos capacidades principales son: (i) *auto-evolución*: la capacidad de un organismo u organización de liberarse de las limitaciones biológicas y los dictados culturales de su pasado evolutivo para poder elegir lo que sea necesario en beneficio de su futuro evolutivo; y (ii) *sabiduría meta-sistémica*: la capacidad de un organismo u organización para desarrollar modelos mentales de interacción entre sí mismo y su entorno complejo, que le permitan identificar acciones útiles a su futuro evolutivo. El desarrollo de estas dos capacidades resulta esencial para que los procesos vivos que surgen en cualquier planeta puedan ser parte activa en la evolución futura de la vida en el Universo. La humanidad se acerca rápidamente a las circunstancias que demandan el desarrollo de estas capacidades individual y colectivamente.”⁵⁸

Vectores, megatendencias, flechas de la evolución.

Etimológicamente, el psicólogo americano R. May define a la “intencionalidad” como movimiento en dirección a algo, inclinación, tendencia. En este concepto, lo central es la partícula “tend”, que significa inclinarse, dirigirse hacia. Escribe May: “Nuestra acción no es sólo resultado de excitaciones provenientes del pasado; nos movemos “en dirección a” algo. Por otra parte, esta palabra significa también “ocuparse de”. Nos ocupamos de nuestros seres queridos, de nuestro trabajo, dirigimos nuestra atención a nosotros mismos. En uno y otro caso se manifiesta nuestra inclinación, tendencia”.⁵⁹

Así y todo, tanto los megahistóricos A.Nazaretián y A.Panov como J.Stewart y su grupo ECCO se identifican como científicos materialistas. A diferencia de ellos, en los últimos años se ha ido engrosando la corriente de los post-materialistas o anti-materialistas, quienes en su visión del mundo, del universo, la vida y la evolución, no sólo avanzan en el camino de la independencia del pensar respecto de la materialidad de los fenómenos, sino que afirman la fundamental primacía de lo mental sobre lo material. Tal es el caso de Bernardo Kastrup⁶⁰ y Rupert Spira⁶¹. En particular, en su reciente libro *La idea del mundo*, B.Kastrup desarrolla su concepción acerca de la naturaleza mental de la realidad⁶². Por su parte, R.Spira en *La naturaleza de la conciencia*, compila sus ensayos sobre la unidad esencial entre mente y materia.⁶³

Resumiendo, podemos decir que el reconocimiento de una dirección hacia, una tendencia, una intención evolutiva en el Universo y del carácter evolutivo intencional de la conciencia, está hoy ya presente en la intuición de científicos y pensadores de las más diversas latitudes y disciplinas. Como así también se afirma el hecho que, en el actual momento histórico, se ha vuelto imprescindible que la especie humana asuma un papel protagónico en la superación de la crisis y paso a la futura etapa evolutiva de la vida en nuestro planeta; y para que esto sea posible, resulta impostergable el salto intencional hacia un nuevo nivel de conciencia, una nueva ética y una nueva espiritualidad.

Silo, por su parte, expresa todo esto con elocuencia cuando en un anexo a su Mensaje⁶⁴ afirma: “Una Intención evolutiva da lugar al nacimiento del tiempo y a la dirección de este Universo. Energía,

57 Stewart J. *Intentional Evolution* <http://www.integralworld.net/jstewart1.html>

58 Stewart J. *Enlightenment and the Evolution of the Material World*. Spanda Journal, Vol. VII-1, 2017.

59 May R. *Amor y voluntad*. Gedisa, Barcelona, 2015.

60 Kastrup B. <https://www.bernardokastrup.com>

61 Spira R. *Questioning the Matter Model* <https://non-duality.rupertspira.com> <https://www.youtube.com/watch?v=vnziYdLR1Ww&t=327s>

62 Kastrup B. *The Idea of the World: A Multi-Disciplinary Argument for the Mental Nature of Reality*. Amazon, 2019.

63 Spira R. *The Nature of Consciousness: Essays on the Unity of Mind and Matter*. Sahaja Publisher, 2017.

64 Silo. *El Mensaje de Silo inspira una profunda religiosidad*. Inédito, 2002.

materia y vida, evolucionan hacia formas cada vez más complejas.”

En el mismo escrito, describe: “Cuando la materia se comienza a mover, nutrir y reproducir, surge la vida. Y la materia viviente genera un campo de energía al que tradicionalmente se ha llamado “alma”. El alma, o doble energético, actúa en el interior y alrededor de los centros vitales de los seres animados. (...) La evolución constante de nuestro mundo ha producido al ser humano, también en tránsito y cambio, en el que se incorpora (a diferencia de las otras especies) la experiencia social capaz de modificarlo aceleradamente.”

Y respecto de la evolución humana en particular, Silo expresa: “El ser humano llega a estar en condiciones de salir de los dictámenes rigurosos de la Naturaleza, inventándose, haciéndose a sí mismo física y mentalmente.” O sea, nos habla del pleno despliegue de la intencionalidad de la conciencia humana, transformando radicalmente tanto el mundo que lo rodea como su propio psiquismo, en un salto formidable desde el determinismo hacia la libertad.

Pero Silo va mucho más allá en sus descripciones y precisiones, respecto del salto de conciencia necesario y posible para este momento evolutivo de la conciencia humana y la vida en nuestro planeta.

En su Mensaje, presenta un camino de meditación y experiencia para avanzar desde el sin-sentido hacia el sentido de la vida, desde las oscuridades de la conciencia hacia el despertar y la iluminación. Alegóricamente describe este trabajo evolutivo como peregrinación⁶⁵, ascenso por un paisaje mental de estados internos concatenados y caminos que los conectan.⁶⁶

Desde la vitalidad difusa, un mundo de sensaciones confusas y espejismos en el que dominan los deseos más groseros, contradictorios y violentos, es posible comenzar el ascenso para salir del sufrimiento a partir de “elevar el deseo, superar el deseo”, “llevar la paz en uno mismo y a los demás”, “aprender a reír y aprender a amar”, “elevar el corazón, el espíritu y también el cuerpo”⁶⁷. Más adelante, a través del reconocimiento del fracaso de las propias ilusiones como único camino no-falso, es posible tomar la resolución de renovar en profundidad la propia vida⁶⁸. Para entonces, intento tras intento, aprender a volar “sobre las frustraciones, las debilidades y las pequeñeces”, impulsados por la fuerza de la fe: “en nuestro destino, en la justicia de nuestra acción, en nosotros mismos, en el ser humano”⁶⁹. Avanzando por el sinuoso camino de la reconciliación como experiencia espiritual profunda, en busca de “la Fuerza que alimente nuestra vida, la Alegría del hacer y la Paz mental necesaria”,⁷⁰ nos recomienda reflexionar sobre las propias aspiraciones y frustraciones; aprendiendo al mismo tiempo a reconocer, en aquellos que nos han herido, también “un ser con esperanzas y fracasos”; buscando, paso a paso, “comprender en profundidad” lo sucedido, para “limpiar la mente de todo resentimiento, falsedad y contradicción”.⁷¹

Y llegar así, peregrinando por estos paisajes profundos, al espacio-abierto-de-la-energía, un lugar “desierto e inmenso, atterradoramente silencioso” donde “exactamente sobre tu cabeza, verás clavada en el firmamento la insinuante forma de la Luna Negra... una extraña luna eclipsada que se opone exactamente al Sol”.⁷² Allí será preciso -según nos sugiere Silo- “esperar la alborada, paciente y con fe, pues nada malo puede ocurrir si te mantienes calmo, sin improvisar”. Finalmente, “Si en la explanada logras alcanzar el día surgirá ante tus ojos el radiante Sol que ha de alumbrarte por vez primera la realidad. Entonces verás que en todo lo existente vive un Plan.”⁷³

65 En el propio proceso lo experimento como una peregrinación no-lineal, o sea, no sujeta a la cronología del tiempo lineal; sino más bien, como estados que están siempre co-presentes y en la medida que uno va transitando por ellos, con avances y retrocesos, puede ir abriendo huella o fortaleciéndolos.

66 Silo. *El Mensaje de Silo*. XIX. Los Estados Internos. Ed. Ulrica, 2007.

67 Silo. *Hitos*, 1969 www.silo.net

68 Silo. *Hitos*, 1999 www.silo.net

69 Silo. *Hitos*, 2004 www.silo.net

70 Silo. *Hitos*, 2007 www.silo.net

71 Resuenan como una maravillosa traducción poética de esta experiencia de “purificación interior” los versos del *Himno a Mnemosina*: “Tú tienes el poder de despertar al aletargado, uniendo el corazón a la cabeza, librando a la mente del vacío, alejando las tinieblas de la interna mirada y el olvido. Ve, bienaventurada potestad. Memoria verdadera, que enderezas la vida hacia el recto sentido”. Silo. *Experiencias Guiadas*. “El resentimiento”. Ed. Leviatán, 2015.

72 Silo. *El Mensaje de Silo*. XIX. Los Estados Internos. Ed. Ulrica, 2007.

73 Registros en la propia experiencia: “*Reconocimiento: Recuerdos unitivos e integradores de toda la vida. El cuerpo se energiza cada vez más. Me emociono, conmociono profundamente, mientras las imágenes se suceden con mucho brillo. Contacto con la Fuerza, con la eternidad, con lo Profundo... ¡Comprendo todo!.. De allí venimos a este universo*”

7- Centro de gravedad y espíritu en la experiencia humana

En el anexo antes citado, Silo afirma: “El ser humano no ha terminado su evolución. Es un ser incompleto y en desarrollo que tiene la posibilidad de formar un centro interno de energía... tal cosa ocurrirá de acuerdo al tipo de vida que lleve. Según que los actos realizados sean coherentes, se irá estructurando un sistema de fuerzas centrípetas al que llamamos “espíritu”. Según que los actos sean contradictorios, el sistema será centrífugo y por tanto no habrá nacido el espíritu o tendrá una conformación elemental sin desarrollo. Un ser humano puede nacer, llevar adelante su vida, morir y disolverse para siempre y otro puede nacer, llevar adelante su vida, dejar su cuerpo y seguir evolucionando sin límite. El ser humano en su bondad, en la eliminación de las contradicciones internas, en sus actos conscientes y en su sincera necesidad de evolución, hace nacer su espíritu. Para la evolución son necesarios el amor y la compasión. Gracias a ellos es posible la cohesión interna y la cohesión entre los seres que posibilitan la transmisión del espíritu de unos a otros. Toda la especie humana evoluciona hacia el amor y la compasión. Quien trabaja para sí en el amor y la compasión, lo hace también para otros seres.”⁷⁴

Todo lo existente es centro e irradiación, en permanente dinámica de transformación.⁷⁵ Así como en una estrella con su núcleo incandescente o una galaxia con su agujero negro supermasivo en el centro, para la formación del espíritu humano, capaz de trascender y evolucionar a nuevas etapas de existencia ya sin prótesis material, es necesario un centro de gravedad interno que dé cohesión y una dirección mental hacia los demás, impulsados por el amor y la compasión.⁷⁶

Esto se hace posible por acumulación de actos de unidad interna, cuyo registro genera una fuerza centrípeta que crea y va fortaleciendo ese nuevo centro de energía, a la par que consolida la dirección mental compasiva hacia los demás. Acumulación de actos, no de objetos. En palabras de Silo: “Los actos contradictorios o unitivos se acumulan en ti. Si repites tus actos de unidad interna ya nada podrá detenerte.”⁷⁷

La muerte y desarticulación de la prótesis física será entonces sólo momento de transición hacia una nueva etapa de existencia en otro espacio-tiempo mental.

de formas nucleares, duplas y espiraladas... Venimos a este mundo a través de la compasión. Es por compasión que estamos aquí. Y allí, en Eso, en lo que Es, estamos todos, en la gran Sopa Universal. Sensación de renovación, profunda distensión; no hay temor, se detiene la carrera, la huida, el afán. Un baño de luz...” - Notas de bitácora personal, 2005.

⁷⁴ Silo. *El Mensaje de Silo inspira una profunda religiosidad*. Inédito, 2002.

⁷⁵ Registros en la propia experiencia: *“Reconocimiento: Centro e irradiación. Esa es la forma que se repite permanentemente en nuestro universo: big-bang, estrellas, semillas, células, seres vivos... Una semilla, una célula, un ser vivo, son un centro de energía independiente y un programa de manifestación en el mundo físico, con un ciclo y una temporalidad definida, dentro de un ámbito propicio de desarrollo. Todo ser vivo se manifiesta como centro e irradiación, con una fuerza centrípeta que le da unidad en sí y, simultáneamente, una acción hacia el mundo, transformando al medio en adaptación creciente.”* - Notas de bitácora personal, 2006.

⁷⁶ Registros en la propia experiencia: *“Experiencia de “sin cuerpo”: De pronto no siento más el cuerpo, me registro siendo sólo energía, una esfera de energía. Surge la reacción de temor - “¿y si no vuelvo?” - , pero al momento se hace presente la intención co-presente (por experiencias anteriores) de calmarme, soltar; y ese “flotar inmaterial” se mantiene unos instantes más... Al poco tiempo, van reapareciendo las sensaciones de manos, pies.. he vuelto aquí. Intuyo la posibilidad de supervivencia de algo autónomo, más allá de la desaparición corporal. Alegría, Sentido.”* - Notas de bitácora personal, 2006.

⁷⁷ Silo. *El Mensaje de Silo*. XIII.Los Principios. Ed. Ulrica, 2007.

8- Conclusiones

Estamos atravesando, en la primera mitad de este siglo XXI, un momento extremadamente paradójico de la historia humana en el que subsiste una parte todavía importante de la sociedad planetaria aferrada, por convicción o por engaño, al geocentrismo y su soberbia ennegrecedora, a los “restos no resueltos del Cromagnon” y sus comportamientos visceralmente agresivos, a la imposición violenta en todas sus formas. En un desesperado intento de perpetuarse frente a su irremisible desintegración, este sistema de creencias y comportamientos primitivos ocupa todavía el centro de la escena social, contaminándola de contradicciones, violencia, injusticias y destrucción.

Al mismo tiempo que surge y se está configurando un nuevo paisaje de “viajeros de lo profundo”, del cosmos y de la mente; viajeros que, en su exploración hacia los orígenes del Universo y las fuentes de la vida, están descubriendo poco a poco la conciencia, la mirada interna y la intencionalidad creadora que la impulsa. Viajeros que comienzan a encontrar en su interior las referencias necesarias para el camino, la inspiración y la luz que los ilumine, mientras buscan formas nuevas de comunicación, coexistencia y construcción social, más justas y no-violentas; asumiendo que su propia evolución, así como la de toda vida en la Tierra, depende más que nunca de su decisión consciente, su acción coherente y su capacidad de amor y compasión.

Evidentemente, en la medida que la mirada se internaliza y gana conciencia de sí misma, el ser humano comienza a comprender el espacio y el tiempo como configuraciones de conciencia y avanza en la activación de las capas más profundas de su espacio interno, hacia el pleno despliegue de su intencionalidad y el contacto directo con el sentido que pone la Mente en todo fenómeno de la propia conciencia y la propia vida. Comienza a acariciar con fe su más elevada aspiración: la inmortalidad espiritual. Intuyéndolo posible no sólo para algunos individuos con características “suprahumanas” o aplicados fervientemente a un camino místico-espiritual, como ha sucedido ya en la historia, sino para todo el que lo intente con verdad interna, con unidad interna.

Así, avanzando con resolución, de intento en intento, este osado y curioso viajero estelar llegará hasta su interno y luminoso Centro, y podrá comenzar a irradiar la luz del espíritu hacia los cuatro confines del Universo.

Este es, creo, el argumento del nuevo mito sagrado universal que está naciendo. El Mito del Mensaje de Silo con su mirada interna, su guía del camino interno y su moral interna; con la experiencia de la Fuerza que emana de lo Profundo y del Centro Luminoso; con su Camino trascendente hacia los infinitos mundos.

Y este, a su vez, el núcleo central de dicho Mito: *“Cuando se habló de las ciudades de los dioses adonde quisieron arribar numerosos héroes de distintos pueblos; cuando se habló de paraísos en que dioses y hombres convivían en original naturaleza transfigurada; cuando se habló de caídas y diluvios, se dijo gran verdad interior.*

Luego los redentores trajeron sus mensajes y llegaron a nosotros en doble naturaleza, para restablecer aquella nostálgica unidad perdida. También entonces se dijo gran verdad interior.

Sin embargo, cuando se dijo todo aquello colocándolo fuera de la mente, se erró o se mintió.

Inversamente, el mundo externo confundido con la interna mirada obliga a ésta a recorrer nuevos caminos.

Así, hoy vuela hacia las estrellas el héroe de esta edad. Vuela a través de regiones antes ignoradas. Vuela hacia afuera de su mundo y, sin saberlo, va impulsado hasta el interno y luminoso centro.”⁷⁸

⁷⁸ Silo. *El Mensaje de Silo*. XX. La realidad interior. Ulrica Ediciones, 2007.

7- Epílogo

Quisiera finalmente y a modo de testimonio, compartir la profunda conmoción experimentada al llegar a este punto del trabajo y repetir en mi interior, sintiendo en una nueva profundidad cada palabra, esta bellísima Oración compuesta alguna vez por el Maestro:

*Tú, que eres la Luz de la Gnosis
enséñame a ver tu presencia en lo Uno y lo Todo.
Enséñame a ver con el entendimiento
por encima de la Tierra
y por encima de los ojos humanos.*

*Tú que eres lo permanente
muéstrate a través de mis recuerdos
de mis pasiones, de mi fuerza que no es mía.*

*Tú que eres lo Uno y lo Todo
siempre quieto y activo
muéstrame el misterio
de aquello que no está en ti.
Para comprender por la Gnosis
que está por encima de la luz
y también de lo oscuro
en unidad eterna.⁷⁹*

¡Gracias, Silo!

oooooooo

⁷⁹ Silo. Oración gnóstica. Inédito.

Control y evolución de la conciencia

Apuntes de conversaciones de Enrique Nassar con Silo (1997)

Silo - La tecnología de la imagen y la red mundial de datos se desarrollan; todo esto hace que el planeta esté más conectado, lo cual facilitará la transmisión y circulación de información pero no mejorará la comunicación entre las personas, en el mejor de los casos facilitará la conexión de sus soledades. Una cosa es la circulación de datos y otra es la comunicación; una cosa es la conexión por medio de la tecnología y otra cosa es salir del aislamiento. El sistema ve al mundo como un negocio, es decir, en la gente ve trabajo y consumo; toda esta tecnología les sirve para sacarle recursos a la población; por eso, la falacia que persiguen con la realidad virtual es la de manotear la imagen a la población para robotizarlos, hacerlos trabajar más y sacarles recursos.

Manotear la imagen a la población es una pretensión irrealizable. Un ejemplo de esa falacia es Rumania, donde su presidente Ceausescu creyó ingenuamente que era posible controlar la conciencia de la población y en su ejercicio del poder controló los medios de producción, los medios de comunicación, la organización social, las instituciones formadoras (la educación). En Rumania los niños lo llamaban papá C., los adolescentes y jóvenes celebraban actos donde expresaban sus loas a C. Las poblaciones que manifestaban pequeños desacuerdos con el régimen eran desestructuradas, transferidas, desarraigadas y reeducadas; es decir, C. aparentemente tenía el control de la objetividad y de la subjetividad (de la conciencia) de la población. Un día cambió todo y, en un período de tiempo muy corto, C. es destituido, es hecho prisionero, es juzgado y es fusilado. Las últimas fotos de C. y su esposa los muestran con expresiones de asombro por lo que les está sucediendo: los dos murieron sin entender qué estaba ocurriendo.

El ejercicio del poder a la manera de C. se basa en la teoría ingenua que supone que si se monopolizan los medios de producción y se manejan los medios de comunicación (monopolio de la imagen) la gente que supuestamente es conciencia pasiva va a responder de una manera mecánica, predeterminada y reactiva a los estímulos que se les envíen, por lo tanto siempre se podrá prever que van a hacer en el futuro. Pero no, la conciencia humana no es pasiva, la conciencia humana es activa; esto quiere decir que si se le lanza un estímulo a la conciencia esperando una respuesta predeterminada, podría resultar que esa conciencia hiciera algo totalmente inesperado, precisamente porque la conciencia es activa intencional. El sistema, como tiene una visión limitada y chata del ser humano, no aprende nada de casos como el de Rumania; el sistema no entiende cómo funciona la conciencia humana.

E.Nassar - ¿La conciencia humana puede ser controlada?

Silo - Desde la época de los asirios, que asesinaban miles de personas y formaban con ellas pirámides de cadáveres de modo de - con esa demostración - atemorizar y someter a la población, desde esa época se sabe que por medio de métodos brutales se pueden controlar los comportamientos colectivos de una población. Es cierto que, coyunturalmente, por medio de métodos brutales se pueden someter los comportamientos colectivos de una población; pero también es cierto que, procesalmente, no hay forma de controlar la conciencia humana.

La fórmula de demostraciones sangrientas a una población y después sometimiento, ha sido utilizada varias veces en la historia: Franco en España produjo una sangría de más de un millón de personas y después pudo someter sin mayor problema los comportamientos sociales del pueblo español; Stalin produjo enormes sangrías al pueblo ruso y después pudo someterlo sin mayor problema. En estos casos hay sometimiento del comportamiento colectivo de la población, porque por temor nadie se atreve a hacer lo que está prohibido; pero no hay control de la conciencia porque la gente no está de acuerdo con eso. Lo que no quedó claro con estos regímenes es que se hubieran acabado aun si los dictadores que los imponían no hubieran muerto; el régimen Franquista hubiera sido desmantelado por las nuevas generaciones españolas, sin importar el costo en vidas que eso hubiera significado. El régimen stalinista no hubiera podido ser eterno, como lo demostró la caída y desmantelamiento de la URSS. Los nazis, así hubieran ganado la Segunda Guerra Mundial, no se hubieran mantenido indefinidamente en el poder en Alemania; lo más probable es que se hubieran terminado matando entre ellos y la población se hubiera rebelado.

Un ejemplo de que los regímenes violentos no se mantienen lo podemos ver en la época de la conquista

española con Cortés. Cuando Cortés llega a México encuentra que el emperador está sometiendo los comportamientos colectivos de la población por medio de métodos brutales, que las poblaciones indígenas están subyugadas y muy próximas a la rebelión, están a poco tiempo de levantarse contra esta imposición. Cortés llegó con pocos soldados, encuentra esta situación de pre-rebelión popular y la aprovecha; apoyándose en los pueblos sometidos logra dominar el imperio azteca (que estaba muy próximo a su desestructuración). Cortés pasó a la historia como un genio militar y verdaderamente su talento fue político, pero esas son las formas como los historiadores ven las cosas. Así no hubieran llegado los españoles a México, los pueblos subyugados se hubieran levantado y esa cultura hubiera seguido su proceso; por aquella época, Perú estaba en guerra civil.

EN - *¿Por qué en el desarrollo histórico se producen estos desvíos en el proceso de los pueblos?*

S - La especie humana es una especie reciente, no tiene mucho tiempo, además su evolución no es en línea recta; avanza en su desarrollo experimentando caminos, según aciertos y errores. A pesar de todo lo que históricamente ha sucedido el Homo Sapiens no ha desaparecido de la faz del planeta, está en pie; y seamos sinceros, desde sus comienzos en algo ha mejorado. El ser humano no está terminado, sino transformándose y transformando su naturaleza. Imagínate a futuro... los experimentos que puede hacer.

EN - *Esto aclara cómo evoluciona la conciencia a nivel colectivo, ¿pero qué pasa con la evolución de la conciencia a nivel individual?*

S - En el individuo ocurre igual: avanza en su desarrollo experimentando caminos y según aciertos y errores. El individuo puede avanzar siempre y cuando no se quede trancado en el error; si la conciencia individual queda bloqueada en un recodo donde no puede salir de un sistema de contradicción, no avanza. En las personas ocurre así: transforman continuamente sus dificultades y errores, y avanzan o se quedan bloqueadas. Como además la vida humana es corta, no deben permitirse el lujo de quedarse mucho tiempo parados en los problemas, el ser humano debe morir avanzando; y respecto a lo que se cree de que la conciencia individual es de un determinado modo, de que podría morir y acabarse todo, no parece haber necesidad de creer tal cosa. Hoy se viene el Ser Humano. Ya está apareciendo el Ser Humano.

EN - *¿Qué quieres decir con: "Hoy se viene el Ser Humano"?*

S - En los últimos siglos la visión positivista ha reducido al Ser Humano a un organismo, a un animal racional, a algo que nace, crece, se capacita, trabaja, se reproduce, se enferma y muere. Tú vas a tu oficina y te sientas junto a un compañero de trabajo, ¿qué sientes del otro? Sientes que él nació, que creció, que se capacitó, está trabajando contigo, tiene hijos (se reprodujo), está enfermo o se puede enfermar y puede morir o necesariamente va a morir. Eso que sientes es la visión que tiene el sistema del Ser Humano: es un organismo que nace, crece, se capacita, se reproduce, trabaja, se enferma y muere.

El real Ser Humano, ése que va hacia el infinito, ése que descubre y manipula el átomo, ése que transforma el universo en bits, ése que decodifica y puede manipular a su antojo el código genético y con eso transformará aún más su naturaleza; ése que cuando se le dice que la técnica genera desempleo, está dispuesto a reestructurar la organización social para liberar al hombre del trabajo y permitir que la tecnología siga su desarrollo; ése que se rebela de sólo ser considerado un animal racional que nace, crece, se reproduce, se capacita, trabaja, se enferma y muere; ése que mira su cuerpo y lo considera una antigüedad primitiva para el desarrollo de su conciencia; ése que se rebela ante la muerte; ese ser humano que aún no definen la filosofía, ni la sicología, ni las ciencias sociales... ese ser humano, el real ser humano, ése, ya está apareciendo. ¿Que ese ser humano va a cometer errores? Por supuesto que va a cometer errores, pero no podría ser de otro modo. Este proceso no va parar de ninguna manera. Así las fuerzas antihumanistas intenten frenar estos procesos... ¡esos procesos se van a abrir paso! La conciencia humana se va a librar de muchas de las ataduras que hoy la limitan: el trabajo, las limitaciones del cuerpo...

EN - *¿Qué puede suceder en los inmediatos próximos años?*

S - Los sistemas crean el sustrato de creencias básicas a los que adhiere el ciudadano medio; desde este sustrato de creencias básicas el ciudadano medio piensa y hace ciencia, política, cultura, economía. Un sistema primitivo (como el que existe) sólo puede generar un campo de creencias primitivos para que adhiera a él el ciudadano. Por ejemplo, el neoliberalismo es una producción desde ese sustrato primitivo. El análisis de los fenómenos actuales está basado en una metodología propia de ese sustrato, es decir: todo muy reducido, muy primitivo, muy limitante.

El nuevo liberalismo va a caer (eso es difícil verlo con las herramientas de análisis propias del sustrato de creencias básicas) y para nosotros el problema no es que caiga, sino todo el despelote social que puede generar el colapso del sistema financiero; imagínate parado el sistema de producción y distribución de alimentos, bloqueados los servicios públicos, millones de personas en las ciudades tratando de salir de ahí, los desbordes sicosociales de diferente tipo que habrían. Un colapso del sistema sin algo que lo reemplace no sería útil para nada. A nosotros no sólo nos interesa la caída del sistema sino su reemplazo.

EN - *¿Para evitar un colapso sin salida necesitamos tomar el poder?*

S - Ésa es una opción que para nosotros no es muy interesante. Para nosotros la opción interesante es que cambie la gente.

EN - *¿Qué quieres decir con que cambie la gente?*

S - ¿Te acuerdas de "El León Alado"?

" — Así es, señor Ho. Así es. Nadie en esta Tierra va a apoyar ningún esfuerzo, hasta tanto se acabe con la monstruosidad de que un sólo ser humano esté bajo los rangos de vida que todos disfrutamos.

— Pero dígame, señora Walker, ¿en qué momento empezó a cambiar todo? Cuando nos dimos cuenta que existíamos y que, por lo tanto, otros existían. Ahora mismo yo sé que existo. ¡Qué estupidez! ¿No es cierto, señora Walker?

— No es ninguna estupidez. Yo existo, porque usted existe y a la inversa. Esta es la realidad, todo lo demás es una estupidez. Creo que los muchachos de... ¿cómo es que se llamaba?... ¿Algo así como "La Inteligencia Torpe"?

—El Comité para la Defensa del Sistema Nervioso Débil. Nadie los recuerda, por eso les he dedicado un poema.

—Eso, eso. Bueno, los muchachos se las arreglaron para poner las cosas en claro. En verdad no sé cómo lo hicieron, pero lo hicieron. ¡De otro modo estaríamos convertidos en hormigas... (...)

— Así es, así es. Toda la organización social, si es que se la puede llamar así, se está desplomando. En tan poco tiempo que se está desarticulando completamente... (...)

— Vamos, vamos señora Walker, estamos viviendo un nuevo mundo y todavía nos cuesta un poco encontrar formas libres de comunicación personal.

— ¿Me leerá usted sus poemas? Imagino que son ineficientes, arbitrarios y, sobre todo, reconfortantes.

— Así es, señora Walker. Son ineficientes y reconfortantes. En cualquier momento se los leeré. Pase Ud. un maravilloso día."

Las personas cambian, si cambia su aparato de creencias básicas. Veamos un ejemplo de cómo se ha mantenido durante siglos una creencia del aparato de creencias básicas. Acuérdate del geocentrismo, la Tierra era el centro del universo y ésa era una época en que todos estaban de acuerdo que eso era así. Así se creía y así se vivía.

Con el transcurrir del tiempo todo esto se modifica: primero se dice que el sol es el centro del universo, luego se aclara y se dice que el sistema solar es uno de los muchos de un sistema más grande llamado galaxia, más adelante se explica más y se dice que esa galaxia forma parte de un sistema de galaxias y que a su vez este sistema de galaxias es uno más del universo, últimamente se explica que hay varios universos. Todo esto hace que las ideas cambien, hoy a nadie se le ocurre decir que somos el centro del universo, pero atendamos a cómo hablamos, decimos: "el sol sale por", "el sol se esconde por"... como si fuéramos el centro del universo.

Pero eso no es todo. Hoy, después de las investigaciones que hablan de sistemas solares, galaxias, conjuntos de galaxias, universos y varios universos; hoy, a pesar de la evidencia de la inmensidad del universo, sostenemos tres cosas: la vida sobre la Tierra es la única vida que hay en el universo, la vida sobre la Tierra es la única forma de inteligencia que hay en el universo y el *homo sapiens* es la única forma de vida humana; sostenemos que somos la única forma de vida, de vida inteligente y de vida humana. Nos creemos únicos, todo el universo es para nosotros, somos el centro del universo, es decir, seguimos siendo geocentristas. Es una creencia del aparato de creencias básicas que no hemos modificado aún.

Lo que estamos observando hoy es que el ser humano quiere romper esa creencia básica. Eso se observa en los esfuerzos de la ciencia y la tecnología en su investigación interestelar y en su búsqueda de otras formas de existencia extraterrestre. Eso se observa en el deseo de la gente de que haya vida extraterrestre; tanto es el deseo de la gente que hay ilusiones colectivas de avistamientos de ovnis y es un tema generalizado. La gente está haciendo tanta fuerza para que haya inteligencia extraterrestre que estamos al borde de que eso pase. El *homo sapiens* está haciendo fuerza para abrir su universo, para ir más allá de su aparato de creencias básicas. En esa búsqueda el ser humano va a descubrir la conciencia.

EN - *¿Qué quieres significar cuando dices: "El ser humano va a descubrir la conciencia"?*

S - Desde Descartes a la conciencia se la definió como cosa, como algo con extensión. Desde entonces se considera a la conciencia como un caso más de la materia en evolución, como una víscera que puede ser manipulada por medio de fármacos y estímulos eléctricos. La conciencia no es un organismo pasivo-reactivo, es mucho más que eso, es una estructura evolutiva intencional. La dinámica real de la conciencia es

transformarse, transformar el cuerpo y transformar el mundo.

El que por vía de la investigación astronómica se vaya descubriendo que el mundo no se mueve mecánicamente como lo han querido explicar a través de la teoría del Big Bang, del choque mecánico azaroso que después deriva por efecto del azar en el proceso evolutivo que conocemos, sino que hay universos que se aglutinan y se mueven según una dirección no mecánica, sino intencional; es decir que el universo en su desarrollo tiene un sentido. El evidenciar que hay otras formas de vida inteligente en el universo; es decir, que no somos únicos. El comprender que la conciencia no es algo mecánico y reactivo sino una estructura evolutiva intencional. El estar a punto de aceptar que el cuerpo humano es una antigüedad primitiva que no corresponde en su desarrollo a la velocidad de evolución de la conciencia y contar con el conocimiento y la tecnología para modificarlo. El estar próximos a liberar al hombre de la esclavitud del trabajo... Todo esto son señales claras de que el ser humano está buscando liberarse de su aparato de creencias básicas.

Donde todas estas cosas se evidencien, el aparato de creencias básicas se va a desestructurar: que hay una intención en el universo, que hay otras formas de vida inteligente, que la conciencia individual es evolutiva intencional, que el cuerpo es una antigüedad primitiva susceptible de ser modificado, que lo conveniente es dejar de trabajar y hacer que las máquinas trabajen. El ser humano no se siente según sus ideas, él se siente a sí mismo según sus creencias. Con la desestructuración del aparato básico de creencias del ser humano, se resquebrajará su imagen del mundo y con ello se abrirá todo un nuevo sistema de posibilidades de desarrollo para la conciencia.

Después de los últimos cincuenta años de parálisis, la ciencia y el pensamiento están tratando de abrirse camino de nuevo. El ser humano está al borde de transformarse, no sólo técnicamente sino en su conciencia. Todo va en estructura. Imagínate en el futuro: una supercivilización humana, un mundo donde todos los seres humanos estén de acuerdo en las premisas básicas y cada uno sea una diversidad; no estamos hablando de diversidad de culturas, estamos hablando de diversidad de personas: es decir, cada persona es un mundo. Lo normal en la evolución es la multiplicidad, la diversidad. Si bien la evolución de la conciencia sigue una dirección, puede haber miles de caminos en esa dirección.

Los seres humanos del futuro, para entender los comportamientos del ser humano de ahora, tendrán que estudiar a fondo el aparato de creencias básicas de la época; y entonces no dirán que se equivocó en su razonamiento sino que percibía, analizaba, razonaba, predecía, proyectaba y decidía desde un sistema muy primitivo de razonamiento generado por un campo de creencias muy pobre.

El pensamiento de esta época desde la perspectiva de los humanos del futuro será la de un pensamiento primitivo encolumnado en una línea mental muy estrecha, desde donde no eran visibles ciertos fenómenos, no era posible hacer ciertas relaciones, no podían predecirse ciertas consecuencias. Se dirá que esta absurda improvisación en las decisiones, análisis y previsiones correspondía a un comportamiento mental nihilista desde el que era imposible construir algo y su recurso básico de acción era la imposición brutal de tipo física, económica... Se explicará que estos eran los restos del Cromagnon que aún quedaban no resueltos.

Hoy el poder está en manos de una pandilla de primitivos, ignorantes e irresponsables, muy brutos. El actuar estúpido de estos primitivos está creando errores muy serios en la construcción social del mundo que van creando un campo de catástrofe. Esta catástrofe podría ocurrir y eso atrasaría el proceso de desarrollo humano. Como la conciencia humana es intencional las visiones apocalípticas de entropías, colapsos, catástrofes (visión nihilista) no son inexorables.

El ser humano del futuro no va a querer ganar y poseer cosas; va a querer sentir, crear, construir, aprender sin límite. No va a querer poseer, tener, controlar, ese humano comprenderá que hay millones de formas de desarrollar la emoción y el pensamiento, que hay una diversidad inimaginable de formas de sentir y pensar. Ahora la visión del ser humano es muy conductual y reducida, pero a futuro TODO IRÁ BIEN, TODO IRÁ PARA DONDE TIENE QUE IR.

Abril 18, 1997.

Extracto del libro “Galileo Galilei” - Bertold Brecht⁸⁰

Capítulo 8

UN DIÁLOGO

(En el palacio de la Legación florentina, en Roma, escucha GALILEI al PEQUEÑO MONJE, que, luego de la sesión del Colegio Romano, le había comunicado furtivamente el veredicto del Astrónomo Pontificio.)

GALILEI. —¡Hable, continúe! La vestimenta que usted lleva le da siempre derecho a decir lo que se le ocurra.

EL PEQUEÑO MONJE. —Yo he estudiado matemáticas, señor Galilei.

GALILEI. —Eso serviría de algo si lo indujera a admitir de cuando en cuando que dos por dos son cuatro.

EL PEQUEÑO MONJE. —Señor Galilei, desde hace tres noches no puedo conciliar el sueño. No sabía cómo hacer compatible el decreto que he leído con los satélites de Júpiter que he visto. Por eso me decidí a decir misa bien temprano para venir a verlo.

GALILEI. —¿Para venir a decirme que Júpiter no tiene satélites?

EL PEQUEÑO MONJE. —No. Me ha sido posible penetrar en la sabiduría del decreto. Se me han revelado los peligros que traería para la Humanidad un afán desenfrenado de investigar, y por eso he decidido renunciar a la astronomía. Pero quisiera hacer conocer a usted los motivos que pueden llevar a un astrónomo a abstenerse de continuar trabajando en la elaboración de cierta teoría.

GALILEI. —Me permito decirle que esos motivos son ya de mi conocimiento.

EL PEQUEÑO MONJE. —Comprendo su amargura. Usted piensa en ciertos y extraordinarios poderes de la Iglesia. Pero yo quisiera nombrarle otros. Permítame que le hable de mí. Yo he crecido en la Campagna, soy hijo de campesinos, de gente sencilla. Ellos saben todo lo que se puede saber sobre el olivo, pero de otra cosa muy poco saben. Mientras observo las fases de Venus veo delante de mí a mis padres, sentados con mi hermana cerca del hogar, comiendo sus sopas de queso. Veo sobre ellos las vigas del techo que el humo de siglos han ennegrecido, y veo claramente sus viejas y rudas manos y la cucharilla que ellas sostienen. A ellos no les va bien, pero aun en su desdicha se oculta un cierto orden. Ahí están esos ciclos que se repiten eternamente, desde la limpieza del suelo a través de las estaciones que indican los olivares hasta el pago de los impuestos. Las desgracias se van precipitando con regularidad sobre ellos. Las espaldas de mi padre no son aplastadas de una sola vez sino un poco todas las primaveras en los olivares, lo mismo que los nacimientos que se producen regularmente y van dejando a mi madre cada vez más como un ser sin sexo. De la intuición de la continuidad y necesidad sacan ellos sus fuerzas para transportar, bañados en sudor, sus cestos por las sendas de piedra, para dar a luz a sus hijos, sí, hasta para comer. Intuición que recogen al mirar el suelo, al ver reverdecer los árboles todos los años, al contemplar la capilla y al escuchar todos los domingos el Sagrado Texto. Se les ha asegurado que el ojo de la divinidad está posado en ellos, escrutador y hasta angustiado, que todo el teatro humano está construido en torno a ellos, para que ellos, los actores, puedan probar su eficacia en los pequeños y grandes papeles de la vida. ¿Qué dirían si supieran por mí que están viviendo en una pequeña masa de piedra que gira sin cesar en un espacio vacío alrededor de otro astro? Una entre muchas, casi insignificante. ¿Para qué entonces sería ya necesaria y buena esa paciencia, esa conformidad con su miseria? ¿Para qué servirían ya las Sagradas Escrituras, que todo lo explican y todo lo declaran como necesario: el sudor, la paciencia, el hambre, la resignación, si ahora se encontraran llenas de errores? No, veo sus miradas llenarse de espanto, veo cómo dejan caer sus cucharas en la losa del hogar, y veo cómo se sienten traicionados y defraudados. ¿Entonces no nos mira nadie?, se preguntan. ¿Debemos

ahora velar por nosotros mismos, ignorantes, viejos y gastados como somos? ¡Nadie ha pensado otro papel para nosotros fuera de esta terrena y lastimosa vida! Papel que representamos en un minúsculo astro, que depende totalmente de otros y alrededor del cual nada gira. En nuestra miseria no hay, pues, ningún sentido. Hambre significa sólo no haber comido y no es una prueba a que nos somete el Señor; la fatiga significa sólo agacharse y llevar cargas, pero con ella no se ganan méritos. ¿Comprende usted que yo vea en el decreto de la Sagrada Congregación una piedad maternal y noble, una profunda bondad espiritual?

GALILEI. —¡Bondad espiritual! Tal vez usted quiera decir que ahí no queda nada, que el vino se lo han vendido todo, que sus labios están reseco, ¡que se pongan entonces a besar sotanas! ¿Y por qué no hay nada? ¿Porque el orden en este país es sólo el orden de un arca vacía? ¿Porque la llamada necesidad significa trabajar hasta reventar? ¡Y todo esto entre viñedos rebosantes, al borde de los trigales! Sus campesinos de la Campagna son los que pagan las guerras que libra en España y Alemania el representante del dulce Jesús. ¿Por qué sitúa él la Tierra en el centro del Universo? Para que la silla de Pedro pueda ser el centro de la Humanidad. Eso es todo. ¡Usted tiene razón cuando me dice que no se trata de planetas sino de los campesinos de la Campagna! Y no me venga con la belleza de fenómenos que el tiempo ha adornado. ¿Sabe usted cómo produce sus perlas la ostra margaritifera? Encerrando con peligro de muerte un insoportable cuerpo extraño, un grano de arena, por ejemplo, rodeándolo con su mucosa. La ostra da casi su vida en el proceso. ¡Al diablo con la perla! Yo prefiero las ostras sanas. Las virtudes no tienen por qué estar unidas a la miseria, mi amigo. Si su gente viviera feliz y cómoda podrían desarrollar las virtudes de la felicidad y del bienestar. Ahora, en cambio, las virtudes de esos exhaustos provienen de exhaustas campiñas y yo no las acepto. Señor, mis nuevas bombas de agua pueden hacer más maravillas que todo ese ridículo trabajo sobrehumano. "Sed fecundos y multiplicaos", porque los campos son infecundos y las guerras os diezman. ¿Debo, acaso, mentir a esa, su gente?

EL PEQUEÑO MONJE (*con gran emoción*). —¡Los más sagrados motivos son los que nos obligan a callarnos! ¡Es la tranquilidad espiritual de los desdichados!

GALILEI. —¿Quiere usted ver un reloj labrado por Cellini que esta mañana entregó aquí el cochero del Cardenal Belarmino? Amigo mío, en recompensa de que yo, por ejemplo, deje a sus padres la tranquilidad espiritual, las autoridades me ofrecen el vino de las uvas que sus padres pisan en los lagares, con sudorosos rostros, creados a imagen y semejanza de Dios. Si yo aceptara callarme sería, sin duda alguna, por motivos bien bajos: vida holgada, sin persecuciones, etcétera.

EL PEQUEÑO MONJE. —Señor Galilei, yo soy sacerdote.

GALILEI. —Pero también es físico. Y, por consiguiente, ve que Venus tiene fases. Ven, mira allá. (*Señala algo a través de la ventana.*) ¿Ves allí en la fuente ésa, cerca del laurel, al pequeño Príapo? ¡El dios de los jardines, de los pájaros y de los ladrones, el obscuro y grosero con dos mil años encima! Él mintió menos, pero no hablemos de eso. Bien, yo también soy un hijo de la Iglesia. ¿Conoce usted la octava sátira de Horacio? Las estoy leyendo de nuevo en estos días. Horacio equilibra un poco. (*Toma un pequeño libro.*) Aquí hace hablar a ese Príapo, una pequeña estatua que se encontraba en los jardines esquilinos. Así comienza:

"Fui un día inútil tronco de higuera, un carpintero qué hacer de mí dudó, si un banco o un Príapo de madera cuando al fin por el Dios se decidió".

¿Cree usted que Horacio hubiera renunciado a poner un banco en la poesía reemplazándolo por una mesa? Señor, mi sentido de la belleza sufriría si en mi imagen del mundo hubiera una Venus sin fases. Nosotros no podemos inventar maquinarias para elevar el agua de los ríos si no nos dejan estudiar la maquinaria más grande de todas, la que está frente a nuestros ojos, ¡la maquinaria de los cuerpos celestes! La suma de los ángulos del triángulo no puede ser cambiada según las necesidades de la curia. No puedo calcular la trayectoria de los cuerpos estelares y al mismo tiempo justificar las cabalgatas de las brujas sobre sus escobas.

EL PEQUEÑO MONJE. — ¿Y usted no cree que la verdad, si es tal, se impone también sin nosotros?

GALILEI. — No, no y no. Se impone tanta verdad en la medida en que nosotros la imponemos. La victoria de la razón sólo puede ser la victoria de los que razonan. Vosotros pintáis a vuestros campesinos como el musgo que crece sobre sus chozas. ¡Quién puede suponer que la suma de los ángulos del triángulo puede contradecir las necesidades de esos desgraciados! Eso sí, que si de una vez por todas no despiertan y aprenden a pensar, ni las mejores obras de regadío les van a servir de algo. ¡Qué diablos!, yo veo su divina paciencia, pero ¿qué se ha hecho de su divino furor?

EL PEQUEÑO MONJE. —¡Están cansados!

GALILEI (*le arroja un paquete con manuscritos*). —¿Eres, acaso, un físico, hijo mío? Aquí están las razones por qué los mares se mueven en flujo y reflujo. ¡Pero tú no debes leerlo, entiendes! ¿Ah, no? ¿Lo lees ya?

¿Eres, acaso, un físico? (*El pequeño monje se ha enfrascado en los papeles.*) Una manzana del árbol de la ciencia del bien y del mal: éste ya se la está engullendo. ¡Está ya maldito eternamente, pero igual se la engulle, desgraciado, glotón! A veces pienso: me hago encerrar en una mazmorra a diez brazas bajo tierra a la que no llegue más la luz, si en pago averiguo lo que es la luz. Y lo peor: lo que sé tengo que divulgarlo. Como un amante, como un borracho, como un traidor. Es realmente un vicio que nos guía a la desgracia. ¿Cuánto tiempo podré seguir gritando a las paredes? Esa es la pregunta.

EL PEQUEÑO MONJE (*muestra un párrafo en los papeles*). — Esta parte no la entiendo.

GALILEI. — Te la explico, te la explico.

EL VUELO DEL ESPIRITU

Cuento

Un rayo de láser azul atraviesa verticalmente la habitación en penumbras. La suave luz se expande lentamente en todas las direcciones y pronto llena por completo el lugar.

De repente, el sonido de un violín irrumpe y se desparrama por todos los rincones del espacio de representación. En el centro aparece un joven de porte atlético. La melodía del ballet de Tchaikovsky lo toma todo, incluso el corazón de Dima.

Un destello de luz. El bailarín vestido de negro en posición de espera abre los ojos, en el mismo instante que ingresa a la escena una joven de blanco. Danzando al ritmo de la música, ella se va acercando poco a poco hacia su pareja.

Con un preciso movimiento de párpados Dima aumenta el volumen del sonido cuadrafónico. Es el momento ideal para sumergirse totalmente en esta melodía celestial, y la nueva generación de nanoauriculares demuestra a pleno sus virtudes.

Dos holografías: los jóvenes Nuréyev y Plisétskaya, se encuentran en el centro mismo de la escena y, entrelazándose uno con el otro, comienzan a girar cada vez más y más aceleradamente... Hasta que los dos se fusionan en uno.

“Dos que se convierten en uno...”, reflexiona Dima.

“Dos principios en uno. ¡Todo en el Uno!”, comprendió él con todo su ser.

Entonces la escena se transforma. Surge un túnel... largo túnel... En el fondo, una luz brillante. Dima siente como si volara hacia ella con velocidad creciente. ¿O es que el centro luminoso se acerca?... No se entiende, ni tampoco importa. Al instante siguiente su conciencia estalla en luz.

Silencio.

Iluminación, inspiración. Repentinamente, todo se hace claro: la respuesta a la pregunta de ayer sobre “integrales curvilíneas” y las misteriosas palabras de su hermano sobre el sentido de la vida; incluso, la estructura misma del Universo... ¡Todo resulta tan evidentemente claro!

Un instante después siente con certeza la presencia de sus padres, muy cerca; aunque en este momento, físicamente, ellos deberían estar acercándose a la galaxia NGC 3621.

La oleada de alegría no se hace esperar.

Dima, en silencio, agradece en su corazón por esa luz, por esa felicidad, por esa comprensión. Con suaves movimientos de su mano derecha detiene el reproductor holográfico y enciende la luz de la habitación.

Siente su conciencia plenamente despierta. Una nueva pregunta surge en su cabeza: ¿Cómo y cuándo comenzó todo esto? ¿Cómo y cuándo el ser humano abrió la puerta que lo lleve hacia la inspiración profunda, hacia nuevas, ilimitadas posibilidades de la mente?

Con la mano izquierda conecta el bio-ordenador. La pantalla, suspendida en el aire, le recuerda el lugar y el tiempo de su existencia terrestre: San Petersburgo, 12 de abril de 2061. En un ángulo de la pantalla la noticia del día: “Hoy: Día de la Cosmonáutica. Se celebra el 100º aniversario del primer vuelo espacial de Yuri Gagarin”. Por alguna razón, Dima intuye que este acontecimiento tiene cierta relación con sus nuevas inquietudes. De todas maneras, quiere comprender cabalmente, conocer el camino recorrido por el hombre hasta este descubrimiento. Seguramente, es necesario viajar hacia atrás en el pasado para develar los momentos claves de este proceso.

Dima se coloca los neuroauriculares, conectados inalámbricamente al bio-ordenador. En pocos segundos se encuentra ya en otro espacio, similar a la cabina de una nave de séptima generación. Frente a sus ojos flota una pantalla plana, transparente, donde es necesario completar algunos datos...

“Pero, ¿Qué poner exactamente? ¿Cómo formular la pregunta? - piensa Dima, y enseguida resuelve - Bueno, lo intentaré”.

Dirección de avance: Pasado.

Intervalo: 100 años.

Campo: Ciencia.

Región de acontecimientos: Descubrimientos fundamentales.

Pregunta: ¿Cuándo y cómo se abrieron nuevos horizontes en la exploración de las profundidades de la mente humana?

“¡Avancemos!”, se dice a sí mismo.

En un par de segundos más el bio-ordenador se detiene en: 2011 – Rusia – Proyecto ‘Marte-500’. Cosmonautas rusos “aterrizan” en Marte...

“¡Eh, no! Es sólo un módulo de pruebas - observa Dima -, pero sin embargo...”

Mientras imágenes, mapas, cifras, aparecen y desaparecen en el espacio tridimensional, la voz de un locutor relata: “La experiencia de pervivencia prolongada en un espacio cerrado – en algunos aspectos similar a una cámara de silencio – permitió develar cierto fenómeno, desconocido hasta ese momento por la Ciencia”.

“Cosmonautas rusos, junto con chinos y de otras nacionalidades, se reunieron en el módulo experimental construido en un centro científico de los alrededores de Moscú, donde fueron reproducidas todas las condiciones que ellos experimentarían en un vuelo real a Marte. La duración del experimento: 520 días”.

“Todo fue desarrollándose ajustado al plan, hasta que los cosmonautas comenzaron a experimentar estados mentales completamente inhabituales, sensaciones extraordinarias de inspiración, que llevaron a médicos e investigadores que participaban del equipo a crear una nueva categoría de estudio: el traslado mental del ser humano hacia otros espacios y tiempos. Se abrió una carpeta con el título: “Entrada a lo Profundo”. El regreso de los cosmonautas a las coordenadas espacio-temporales habituales era siempre acompañado por estados inéditos de conciencia”.

El fenómeno fue estudiado minuciosamente. Los experimentos se prolongaron más allá de la finalización del proyecto “Marte-500”. En la monografía, publicada por la Academia de Ciencias de Rusia en revistas especializadas, se puede leer: “La entrada hacia lo profundo de la conciencia y los estados consecuentes de inspiración se verifican en los sujetos de la experimentación dadas ciertas condiciones de disminución de la estimulación sensorial y por la realización de ejercicios mentales del tipo de “viajes imaginarios” hacia determinado punto del Universo, similar a un centro luminoso. En dicho “espacio de representación” la imagen de un largo túnel, con una luz brillante al final, resulta común a todos los sujetos de la experimentación; justo un instante antes de pasar hacia otra dimensión mental, denominada “lo Profundo” y perder toda referencia espacio-temporal. En cualquier caso, la vuelta al estado habitual de vigilia se produce invariablemente luego de un intervalo no muy largo de tiempo, habitualmente de entre 1 a 5 minutos terrestres, y es acompañado por sensaciones extraordinarias de calma, alegría y comprensión total”.

“Comprendo, - pensó Dima – afuera y adentro son partes de un todo, de un mismo espacio de representación; mira cómo se descubrió que un viaje mental hacia el Cosmos es, al mismo tiempo, una entrada en lo profundo de la conciencia”. “Está claro. ¡Sigamos avanzando!”, se dijo, y con otro suave movimiento de la mano reinició la búsqueda en el bio-ordenador.

Luego de algunas paradas no satisfactorias, Dima llegó al punto temporal que su intuición le insinuó al comienzo mismo de la búsqueda: 12 de abril de 1961 – Rusia, URSS. Primera salida al Cosmos de un ser humano: vuelo de Yuri Gagarin a bordo de la nave “Vostok-1”.

Gagarin en el cosmódromo de Baikonur, enfundado en su traje espacial, le habla al planeta:

“¡Queridos amigos, cercanos y desconocidos, compatriotas, gente de todos los países y continentes! Dentro de algunos minutos un poderoso cohete espacial me llevará a los lejanos y vastos espacios del Universo. ¿Qué se puede decir en estos últimos minutos antes del lanzamiento?”

“Toda mi vida me parece ahora un maravilloso instante. Todo lo vivido, lo hecho antes, fue vivido y hecho en función de este minuto. Seguramente no es necesario hablar sobre los sentimientos que he experimentado cuando me propusieron realizar el primer vuelo de la historia. Es una gran felicidad ser el primero en el cosmos, enfrentarse cara a cara, en un duelo inédito, con la naturaleza”.

El equipo de lanzamiento, que preparó el cohete y la cápsula para este vuelo, está formado frente a la rampa. Yuri Gagarin junto a German Titov descienden del autobús y se besan en la despedida. Yuri se besa también con otros camaradas-cosmonautas que lo acompañaron hasta aquí; finalmente, informa al jefe de la comisión estatal que está preparado para el vuelo. Todos están nerviosos, es el primer vuelo hacia lo desconocido...

A bordo de la nave espacial. Contacto por radio con el centro de comando.

Cosmonauta Gagarin: Cuento: 1... 2... 3... 4... 5... 6... 7... 8... 9... 10. ¿Cómo me han recibido? Cambio.

Constructor principal Koroliov: “Cedro”, “Cedro”, soy “Aurora-1”. Lo recibimos excelente. Continúe trabajando.

.....

Koroliov: “Cedro”, soy “Aurora-1”. Durante el despegue puede dejar de contestar. Conteste cuando surja la oportunidad, mientras tanto le iré transmitiendo todos los detalles.

Gagarin: “Aurora-1”, soy “Cedro”. Comprendido.

Koroliov: Llave en encendido.

Gagarin: Comprendido.

Koroliov: Por nuestra parte todo normal, las válvulas de drenaje se han cerrado.

Gagarin: Por mi parte todo normal. Me siento bien. De buen ánimo. Listo para el despegue. Cambio.

Se escucha la respiración de Gagarin.

Koroliov: “Cedro”, soy “Aurora-1”. Se ha alejado el cable-mástil. Todo normal.

Gagarin: Comprendido, lo sentí. Cambio. Oigo el trabajo de las válvulas.

Koroliov: Comprendido. Bien.

Pausa de 20 segundos aproximadamente.

Koroliov: Se activa el encendido, “Cedro”, soy “Aurora-1”.

Gagarin: Comprendido, se activa el encendido.

Koroliov: Etapa preliminar.

Gagarin: Comprendido.

Koroliov: Intermedia.

Gagarin: Comprendido.

Koroliov: Empuje total.

Gagarin: ¡Allá vamos!

.....

Koroliov: “Cedro”, soy “Aurora”. ¿Cómo se siente? Soy “Aurora”. Cambio.

Gagarin: “Aurora”, soy “Cedro”. Me siento excelente. Continúa el vuelo. Aumenta un poco la sobrecarga. Vibraciones. Lo soporto bien. Me siento excelente. El ánimo es bueno. En la escotilla “Vzor” observo la Tierra. Puedo distinguir los pliegues del terreno, los bosques. Me siento excelente. ¿Cómo van allí las cosas? Cambio.

Koroliov: “Cedro”, “Cedro”, soy “Aurora”. ¡Bravo! Todo va muy bien. Soy “Aurora”. Cambio.

Gagarin: “Aurora”, soy “Cedro”. Observo las nubes sobre la Tierra, pequeñas, rizadas. Y las sombras de ellas. Hermoso, una belleza. ¿Cómo me escuchan? Cambio.

Koroliov: “Cedro”, soy “Aurora”. Lo escuchamos muy bien. Continúe el vuelo.

.....

Gagarin: “Primavera”, soy “Cedro”. Se realizó la separación del cohete principal a las 9 horas 18 minutos 7 segundos, según lo previsto. Me siento bien. Se conectó el Spusk-1. El índice magnético BKRF se mueve hacia la segunda posición. Todas las igniciones BKRF, encendidas. Me siento bien, el ánimo es alto.

Parámetros de la cabina: presión 1, humedad 65%, temperatura 20°, la presión en el compartimento es 1. En el sistema manual: 155, en el primer automático: 155, en el segundo automático: 157. La sensación de ingravidez se soporta bien, es agradable. Continúo el vuelo en órbita. ¿Me recibieron? Cambio.

.....

Gagarin: “Primavera”, “Primavera”, soy “Cedro”. ¿Cómo me escuchan? Cambio. “Primavera”, soy “Cedro”. No

los escucho. ¿Cómo me escuchan? Cambio.

Ruido. Pausa de 5 segundos.

Gagarin: La sensación de ingravidez es interesante. Todo flota. (Contento) ¡Flota todo! Una belleza. Muy interesante...

.....

Gagarin: Atención, veo el horizonte de la Tierra. Una aureola muy hermosa. Primero un arco iris desde la superficie misma de la Tierra, y más abajo ese arco iris pasa. Muy hermoso, ya pasó a través de la escotilla derecha. Se ven las estrellas a través del "Vzor"... cómo pasan las estrellas. Un espectáculo maravilloso. Continúa el vuelo en la sombra de la Tierra. En la escotilla derecha veo ahora una estrellita, que pasa desde la izquierda hacia la derecha. Se fue la estrellita, se va, se va...

.....

Luego de un vuelo de 108 minutos, ya de nuevo en la Tierra, Yuri Gagarin comparte sus impresiones:

"La primera cosa inesperada con que me encontré – y había volado hasta ese momento en aviones a gran altura – es que desde el Cosmos, desde semejante distancia, se puede ver todo y con detalle sobre la Tierra. He visto muy bien los ríos, los lagos, la línea costera de los océanos, las islas, los grandes bosques. Lo más extraordinario, claro, era el cielo negro con las estrellas y el sol muy brillante. Era tal el brillo que fue necesario cerrar las cortinas del ojo de buey, porque daba en los ojos y literalmente enceguecía. Me sorprendió la aureola de la Tierra, una franja celeste, muy fina y delicada que cubría como un velo nuestra Tierra en el horizonte. La enorme esfera de la Tierra ocupa todo el espacio, si observas por el ojo de buey, de borde a borde. Literalmente los ojos no alcanzan para ver completa la esfera terrestre".

“¡Claro! – comprendió definitivamente Dima – la salida al Cosmos permitió al hombre lograr una perspectiva completamente nueva sobre su mundo, una nueva mirada, un salto inédito a otra dimensión de su existencia. No sólo porque, al ver la Tierra a la distancia, comprendió que su hogar es único y uno, sin fronteras que separen a la gente. Sino que vio una frágil esfera, flotando, navegando por el espacio cósmico, donde las categorías terrestres de “arriba y abajo”, “techo y piso”, adquieren un significado completamente diferente. Una ilimitada libertad de movimiento, en todas las direcciones posibles, se volvió realidad para el ser humano.

Así, la primera salida al cosmos fue para la humanidad, al mismo tiempo, un enorme paso adelante en el proceso de liberación de la mente respecto de los condicionamientos naturales. Un verdadero vuelo del espíritu hacia la libertad”.

La visión del proceso quedó completa para Dima. La respuesta a la pregunta formulada fue obtenida. Una vez más en sus sólo quince años de vida sintió, muy hondo en su corazón, la inexplicable alegría de ser, de ser Humano.

Hugo Novotny
Febrero 2011

Bibliografía

1. Brecht, B. Galileo Galilei. Ed. Losange. Buenos Aires, 1956.
2. Bruno G. Del infinito, el universo y los mundos. Alianza Editorial, 1998.
3. Copérnico N. Las revoluciones de las esferas celestes. Ed. Universitaria de Buenos Aires, 1965.
4. ESO European Southern Observatory www.eso.org
5. Gallup Analytics & Advice www.gallup.com
6. García-Bellido J. - Ortín T. - Sintés A. - Instituto de Física Teórica (IFT) España.
7. Husserl E. Fenomenología de la conciencia inmanente del tiempo. Ed. Prometeo, 2014.
8. Iacovella A. El Fuego y la especie humana - El primer encuentro. Parque Attigliano, 2011. www.parcoattigliano.it
9. Kastrup B. The Idea of the World: A Multi-Disciplinary Argument for the Mental Nature of Reality. Amazon, 2019.
10. León D. Un método para pensar... y descubrir analogías. Ed. Hypatia, 2017.
11. LIGO Magazine, Issue 15 <https://www.ligo.org/magazine> - Publisher: LIGO Scientific Collaboration, Pasadena, CA, USA.
12. May R. Amor y voluntad. Ed. Gedisa, Barcelona, 2015.
13. NASA Space Telescope Science Institute (STScI). Hubble Site <http://hubblesite.org/>
14. NASA WMAP (Wilkinson Microwave Anisotropy Probe) <https://map.gsfc.nasa.gov/>
15. Nazaretián A. Futuro No-Lineal. Ed. Suma Qamaña. Buenos Aires, 2016.
16. Nobel Prize Official Web Site www.nobelprize.com
17. Overview Institute <https://overviewinstitute.org>
18. Panov A. – Evolucionismo universal y el problema SETI. Moscú, 2007.
19. Ptolemy's Almagest. Translated by G.J.Toomer. Princeton University Press, 1998.
20. RIA Science <https://ria.ru/science>
21. Science Journal <http://www.sciencemag.org>
22. Silo. Apuntes de Psicología. Ed. El León Alado. Madrid, 2014.
23. Silo. Comentarios al Mensaje de Silo. Centro de Estudios PPDV, 2009. www.silo.net
24. Silo. Contribuciones al Pensamiento. Ed. Leviatán. Buenos Aires, 2016.
25. Silo. "Control y evolución de la conciencia". Apuntes de conversaciones de Enrique Nassar con Silo – 18/04/1997.
26. Silo. El día del León Alado. Ed. Leviatán. Buenos Aires, 2016.
27. Silo. El Mensaje de Silo. Ulrica Ediciones. Rosario, 2007.
28. Silo. El Mensaje de Silo inspira una profunda religiosidad. Inédito, 2002.
29. Silo. Experiencias Guiadas. Ed. Leviatán. Buenos Aires, 2015.
30. Silo. Habla Silo. Ed. Leviatán. Buenos Aires, 2015.
31. Silo. Hitos. www.silo.net
32. Silo. Oración gnóstica. Inédito.
33. Spira R. The Nature of Consciousness: Essays on the Unity of Mind and Matter. Sahaja Publisher, 2017.

34. Stewart J. Evolution's Arrow. The direction of evolution and the future of humanity. ECCO Group. Free University of Brussels <http://ecco.vub.ac.be>
35. Stewart J. Intentional Evolution. ECCO Group. Free University of Brussels <http://ecco.vub.ac.be>
36. Stewart J. Enlightenment and the Evolution of the Material World. Spanda Journal, Vol. VII-1, 2017.
37. Van Doren H. Siloísmo, Doctrina, Práctica y Vocabulario. Ed. Trasmutación. Sgo. de Chile, 1972.

Multimedia

1. Apocalipsis de agujeros negros. Programa Nova, PBS (Public Broadcasting Service). EEUU, 2018.
2. Cosmos: A Spacetime Odyssey. Neil de Grasse Tyson. Capítulo 1: "Hacia la Vía Láctea y más allá". National Geographic Chanel, 2014.
3. Instituto de Física Teórica, Universidad Autónoma de Madrid <https://www.ift.uam-csic.es> . Canal de divulgación científica en YouTube <https://www.youtube.com/channel/Uck195x4zYdMx4LhqEwhcPng>
4. Wonders of the Universe. Brian Cox. Capítulo 4: "Messengers". BBC, 2011.