

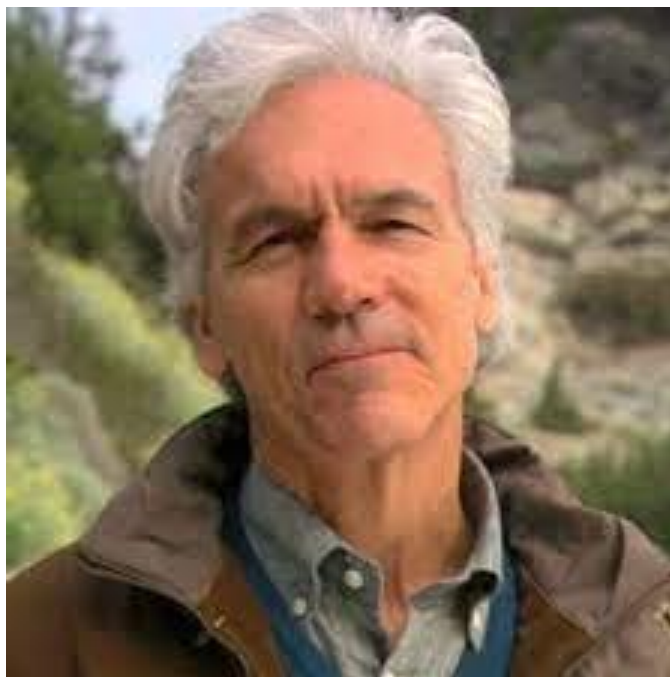
Analogías y diferencias entre Teilhard de Chardin y Brian Swimme: en las fronteras entre ciencia y espiritualidad

[Leandro Sequeiros] ¿Cuáles son las analogías y diferencias entre la concepción del mundo de Teilhard de Chardin y Brian Swimme? En un interesante artículo de [Susan Bridle \(Publicado en Tendencias21 el 8 de diciembre de 2006\)](#), titulado “Brian Swimme: el Universo hace explícita la divinidad”, se ofrece un entrevista personal en que resume los elementos básicos de las analogías y diferencias de la concepción del mundo de Teilhard y de Brian Swimme. Para el matemático y cosmólogo [Brian Swimme](#), el universo es una revelación continua y radiante. Contemplarlo es un suceso místico y estático. Especialista de las dinámicas evolutivas del universo, Swimme revela en esta entrevista la enorme influencia que [Pierre Teilhard de Chardin](#) ha tenido en su propio pensamiento. Swimme analiza quién fue el personaje histórico de Teilhard, sus aportaciones más relevantes, y el significado de sus propuestas en un momento de crisis global. La síntesis de lo divino y lo material se refleja en la evolución, un proceso continuo de la materia hacia la máxima complejidad-conciencia o Punto Omega. Pero este estado no se halla sólo en el futuro, sino que influiría en nuestro presente, forzando continuamente a la materia a ser cada vez más compleja y consciente.

La Asociación de Amigos de Pierre Teilhard de Chardin ha impulsado la publicación de un interesante ensayo de Ursula King, una de las mayores expertas en Teilhard. El volumen se titula *Cristo en todas las cosas. Explorando la espiritualidad junto a Pierre Teilhard de Chardin*. [Edición revisada. Traducido del inglés por Beatriz Muñoz Estrada-Maurin con la colaboración de Leandro Sequeiros, SJ (Editorial Sal Terrae, colección el Pozo de Siquém, 2021)].

En este volumen se alude a la relación entre el pensamiento de Pierre Teilhard de Chardin y Brian Swimme. Para algunos, Swimme recoge de Teilhard algunos elementos espirituales marginales que acercan a Teilhard

a las posturas Nueva Era (New Age). ¿Cuáles son las analogías y diferencias entre ellos?



El camino intelectual y espiritual de Brian Swimme

En un interesante artículo de [Susan Bridle \(Publicado en Tendencias21 el 8 de diciembre de 2006\)](#), titulado “Brian Swimme: el Universo hace explícita la divinidad”, se ofrece un entrevista personal en que resume los elementos básicos de las analogías y diferencias de la concepción del mundo de Teilhard y de Brian Swimme.

Es significativa la primera pregunta que la periodista hace a Swimme: Pierre Teilhard de Chardin fue un gran pensador que influyó profundamente en su pensamiento. ¿Podría hablarnos un poco de él –quién fue, y cuáles, según usted, fueron sus contribuciones más significativas?

Y responde Swimme que “Chardin fue un jesuita francés, paleontólogo, que vivió entre 1881 y 1955. Su hazaña más relevante fue articular el significado de un nuevo relato de la evolución. Fue asimismo el primer gran pensador occidental que integró completamente la evolución y su relación con lo sagrado. Teilhard de Chardin en occidente y Sri Aurobindo en la India llegaron a una misma visión básica: la evolución del universo es

una evolución física y también espiritual. Creo que esa es su principal contribución. Teilhard intentó ir más allá del dualismo fundamental de lo subjetivo / objetivo, tan presente en Occidente. Comenzó a ver el universo como un acontecimiento de energía única que era tanto físico como espiritual. Veía el universo de una forma integral, no sólo como una materia objetiva sino como una materia extendida merced a una energía psíquica o espiritual”.

“Asimismo, a mi modo de ver, es esencial la idea central de Teilhard y su ley de “complejidad-conciencia”. Él identificó esta idea como una ley fundamental de la evolución. Veía que el proceso completo es una profundización y un aumento de la complejidad de la inteligencia o la subjetividad. Todo el movimiento del universo en su incremento de la complejidad es además y simultáneamente un movimiento que acaece en las profundidades de la conciencia o interioridad. Entendió todas las cosas como un proceso físico-biológico-espiritual. Dios está presente desde el principio, pero de una forma implícita, y el universo está cumpliendo la gran obra de hacer explícita la divinidad”.

Como puede verse, Swimme hace una interpretación “personal” del pensamiento de Teilhard en la que acerca la llama a su sardina espiritual. Es una visión un poco particular de Teilhard que luego comentamos brevemente.

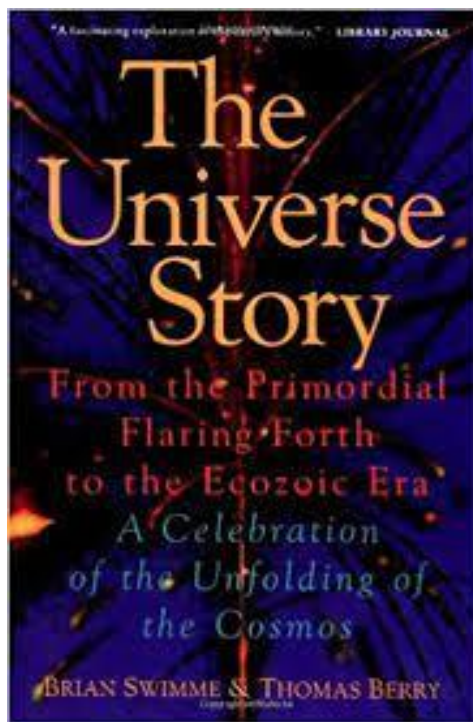
Brian Swimme, filósofo y científico

Brian Thomas Swimme (nacido en 1950) es profesor en el [Instituto de Estudios Integrales de California](#), en San Francisco, donde enseña [cosmología evolutiva](#) a estudiantes graduados en el programa de [Filosofía, Cosmología y Conciencia](#).

Recibió su Ph.D. (1978) en el departamento de matemáticas de la [Universidad de Oregon](#) por su trabajo con Richard Barrar en la [teoría de la singularidad](#), con una disertación titulada *Singularidades en el problema de N-Body*.

Swimme era miembro de la facultad del departamento de matemáticas de la [Universidad de Puget Sound](#) en [Tacoma, Washington](#),

entre 1978–81. Fue miembro de la facultad del Instituto de Cultura y Espiritualidad de la Creación de [la Universidad Holy Names](#) en [Oakland, California](#) , entre 1983–89.



Swimme trae el contexto de la historia a nuestra comprensión de la trayectoria de la [cosmogénesis](#) de 14 mil millones de años. Sus trabajos publicados más sobre estas cuestiones son: *The Universe is a Green Dragon* (Bear and Company, 1984), *The Universe Story* (Harper San Francisco, 1992), escrito con [Thomas Berry](#) [[La Historia del Universo. Desde el desarrollo primordial a la era ecozoica – una celebración de la expansión del cosmos.](#) Uriel Satori, 2009], *The Hidden Heart of the Cosmos* (Orbis, 1996), y *The Journey of the Universe* (Universidad de Yale, 2011), escrito con Mary Evelyn Tucker [[La Aventura del Universo. Herder, 2017](#)].

Swimme es el productor de tres series de DVD: *Cántico al cosmos* , *La imaginación de la Tierra* y *Los poderes del universo*.. Swimme se asoció con Mary Evelyn Tucker, David Kennard, Patsy Northcutt y Catherine Butler para producir *Journey of the Universe* , [[La Aventura del Universo. Herder, 2017](#)]. una película en alta definición ganadora un [Emmy](#) estrenada en 2011. Reúnen descubrimientos científicos en astronomía, geología y

biología, con humanística conocimientos sobre la naturaleza del universo desde una óptica cercana a la New Age.

Brian Swimme se considera a sí mismo como cosmólogo evolutivo y trabaja en la Facultad de posgrado del Instituto de Estudios Integrales de California en el Programa de Filosofía, Cosmología y Conciencia, un área de estudio dentro del Programa de Filosofía y Religión.



Este programa está orientado hacia ayudar a moldear el liderazgo intelectual, moral y espiritual de sus estudiantes. El campo principal de investigación de Swimme es la naturaleza de la dinámica evolutiva del universo. Ha desarrollado una interpretación del ser humano como un ser emergente dentro del universo y la Tierra. Su principal preocupación es el papel del ser humano dentro de la comunidad terrestre, las implicaciones culturales de la [Epopeya de la Evolución](#) y el papel de la humanidad en el desarrollo de la historia de la tierra y el cosmos. Con este objetivo, fundó el [Centro de la Historia del Universo](#) en 1989 con una orientación panteísta difusa, mágica y místicoide, muy diferente al planteamiento de Teilhard.

Swimme fundó la Epic of Evolution Society internacional en 1998. Esto fue el resultado de su participación en la conferencia Dialogue on Science, Ethics, and Religion organizada por la [American Association for the Advancement of Science](#) el año anterior.



[Thomas Berry](#) fue quien presentó a Swimme los trabajos y las ideas de [Pierre Teilhard de Chardin](#). La pasión de Swimme por la comprensión del universo está profundamente influenciada por las ideas de Teilhard. Swimme describe su descubrimiento de Teilhard en su prólogo a [Sarah Appleton, la nueva traducción de Weber de El fenómeno humano.](#)

Adoptó el pensamiento de Teilhard de que todo lo que existe tiene una dimensión física y espiritual. Cree que el universo es un proceso de profunda transfiguración. Amor, verdad, compasión y entusiasmo: todas estas cualidades consideradas divinas se incorporan poderosamente en el universo. De esta manera, se imagina que el universo evoluciona con un [telos](#) de Belleza.

[Suzanne Taylor, fundadora de Mighty Companions](#), dice que Swimme es una persona carismática que busca ubicar la tecnología científica en su contexto de la infancia de la comunidad terrestre mientras lucha por reconectarse con su fuente sagrada. Ella cree que él nos lleva a la gran

imagen de los seres humanos como la culminación actual del universo todavía en evolución. Swimme cuenta la historia de la evolución del universo e intenta llevarnos a un universo de significado, donde no solo hay conectividad, sino también direccionalidad.

En [Cántico al cosmos](#) dice: "Si miras los desastres que ocurren en nuestro planeta, es porque el cosmos no se entiende como sagrado ... una salida a nuestra dificultad es un viaje al universo como sagrado".

El astrofísico de Harvard [Eric Chaisson](#) escribe que Swimme, matemático de formación, busca una historia científica más amplia, cálida y noble. Nuestra historia no es simplemente una colección de hechos; la ciencia debe ser la guía del estudiante hacia una gran visión del mundo, incluyendo, si es posible, significado, propósito y valor. Él ve la perspectiva cosmológica como una a la que todos los científicos modernos pueden suscribirse, pero el significado y el propósito de que sea una consecuencia subjetiva de las reflexiones de un individuo sobre esa cosmología permanece.

En una entrevista de 2007 con [Robert Wright](#), Swimme dice... si tomas el budismo y el cristianismo y demás, hay una especie de batalla, una especie de lucha sutil que tiene lugar porque no están en un terreno común, pero ... toma la Tierra o la ecología y de repente pueden comenzar a explorar lo que tienen para ofrecer. Así que creo absolutamente que ... habrá un florecimiento de las religiones, no una desaparición. Y florecerán en la medida en que se muevan hacia el contexto del planeta y el universo.

La revista [Pacific Sun](#) informa que Swimme está a la vanguardia de un nuevo movimiento que integra ciencia y espiritualidad. Swimme cree que hay una nueva historia, la [Épica de la Evolución](#), una narrativa cosmológica que comienza con el [Big Bang](#), que inició todo el proceso, y continúa con la evolución del universo y la vida en la tierra. Esta forma de estudio, que une el corazón y la mente, parece tambalearse al borde de la religión. Él cree que la ciencia, de manera integral, tiene un impacto conmovedor en las personas. Afirmo en la [Gran historia](#) que la ciencia está llena de pequeñas coincidencias misteriosas, sobre las cuales descansa toda nuestra existencia. Swimme señala que esto inspira asombro y humildad, y que esta cosmología coloca a las personas en el lugar que les corresponde. Él piensa

que la opinión popular es que la tierra es como un pozo de grava o una ferretería, que la tierra es simplemente material para usar.

Él cree que el consumismo se ha convertido en la fe mundial dominante, explotando las riquezas de la tierra. Su objetivo fundamental es presentar una nueva cosmología, basada en una comprensión contemporánea del universo, pero alimentada por antiguas convicciones espirituales que ayudan a darle significado.

"Este es el mayor descubrimiento de la empresa científica: se toma hidrógeno y se deja en paz y se convierte en rosales, jirafas y seres humanos". Esta declaración de Swimme ha sido ampliamente citada. Para él, el universo es una revelación radiante y numinosa, y contemplar las maravillas de la creatividad que se despliega en el cosmos es un evento místico, extático e inspirador.

Publicaciones importantes de Brian Swimme

- *Manifiesto para una civilización global* (con [Matthew Fox](#)), [Bear and Company](#) , 1982,
- *El universo es un dragón verde: una historia de creación cósmica* , Bear and Company, 1984,
- *The Universe Story: From the Primordial Flaring Forth to the Ecozoic Era: A Celebration of the Unfolding of the Cosmos* , [Harper](#) , 1992 (1994, —una culminación de una colaboración de 10 años con un historiador cultural [Thomas Berry](#)
- *El corazón oculto del cosmos* , [Orbis](#) , 1996.
- *Un paseo por el tiempo: de Stardust a nosotros: la evolución de la vida en la Tierra* (con Sidney Liebes y [Elisabet Sahtouris](#)), [John Wiley & Sons](#) , 1998,
- Capítulo 5 - *Educación cosmológica para las generaciones futuras - El decimotercer trabajo: mejorar la educación científica*
- *La Aventura del universo* (con Mary Evelyn Tucker), [Yale University Press](#) , 2011,

El trabajo mediático de Swimme incluye la serie de videos, *Cántico al cosmos*, *El corazón oculto del cosmos* y *Los poderes del universo*.

Swimme presentó a Barbara Hand Clow en sus libros, *Heart of the Christos: Starseeding from the Pleiades* (1989, y *The Pleiadian Agenda: A New Cosmology for the Age of Light* (1995)



Swimme opine sobre Pierre Teilhard de Chardin

Continuamos la entrevista de Swimme con Susan Bridle. Al preguntar Susan a Brian “¿Cuál fue la visión de Teilhard de la naturaleza y del papel del ser humano en la evolución?” este responde que “Consideraba que el nacimiento de una conciencia auto-reflexiva en el ser humano era un momento crucial del proceso terrestre”.

Desde mi punto de vista, para Swimme hay autoconciencia en los animales y en la misma Tierra (más cercano a Lovelock que a Teilhard).

Encuentro un cierto lamarckismo (un vitalismo interiorista, una mezcla entre Pitágoras, Henri Bergson, Lovelock,...) un vitalismo que otorga a la Tierra la capacidad de autorregulación consciente. Para Swimme, la Tierra está viva, y posee la facultad de la autoconciencia, tal como muestra el lenguaje que emplea: “la vida ha inventado”; y el abuso vitalista de conceptos como coevolución, energías). Desde este punto de vista, si filosofía de la biología se aproxima a la de Stuart Kauffman ([Investigaciones, Tusquets, 2003](#); [Más allá de las leyes físicas. Tusquets, 2021](#))

Prosigue Swimme: “Y afirmaba que el descubrimiento de la evolución por parte de los humanos representa el cambio más dramático de nuestra mentalidad en los últimos dos millones de años. También exploró la idea de la Tierra como una serie de capas. En primer lugar, está la litosfera, o la capa superficial de roca, y entonces se desarrolla la atmósfera, luego la hidrosfera y la biosfera. Pero, para su entendimiento, en nuestro tiempo se está añadiendo una capa más, la [Noosfera](#) – una capa generada por el pensamiento humano-. No es posible comprender la Tierra a menos que se tengan en cuenta estas capas. La forma en que esto ha captado la imaginación contemporánea es el desarrollo de Internet- que es casi como los recursos de la Noosfera”.

La Noosfera es internet con conciencia

La periodista sigue preguntando a Brian Swimme:

La revista [Wired](#) publicó en 1995 un artículo titulado “*A Globe, Clothing Itself with a Brain*” con un subtítulo provocador: “An obscure Jesuit priest, Pierre Teilhard de Chardin, set down the philosophical framework for planetary, Net-based consciousness 50 years ago”. En este artículo “Parecieron igualar el concepto de Noosfera con Internet, sugiriendo que la visión de Teilhard fue simplemente una precognición de la Red de redes”.

Y responde Swimme: “Sí. Supongo que hay diversas maneras de reducir su pensamiento y perder partes de él, y que cualquiera podría decir que la noosfera es Internet. Pero, por supuesto, Teilhard diría que, como cualquier otra cosa en el universo, la noosfera tiene una dimensión física y otra espiritual”.

Insiste la periodista: ¿Cuál es el significado de la toma de conciencia por parte del ser humano del proceso de la evolución?

Para Swimme, "Teilhard hizo una gran analogía. Nuestro momento de despertar como especie se parece mucho a lo que le sucede a un niño a la edad de dos años aproximadamente. Llega un punto en que éste comienza a tener una percepción más profunda. Teilhard afirmaba que la especie está empezando a descubrir una profundidad en el tiempo, que el universo se abre como un todo en las profundidades del tiempo.

También habló Teilhard de la hominización, la forma en que el pensamiento humano transforma las funciones y acciones de la Tierra. La Tierra toma continuas decisiones y elige continuamente, es decir, existe la llamada selección natural. Pero el ser humano ha "hominizado" este proceso de selección natural, para bien y para mal. Por último, hemos hominizado el amor. Él veía la fuerza de la gravedad o la forma que los animales se cuidan unos a otros como formas del amor, y pensaba que la hominización del amor podía enfocar esa fuerza amplificándola hacia un poder descomunal en el futuro de la evolución terrestre".

Leemos esta opinión sobre Teilhard en el artículo de Wired:
Ha inspirado a Al Gore y Mario Cuomo. El ciberbardo John Perry Barlow lo encuentra sumamente profético. El premio Nobel Christian de Duve afirma que su visión nos ayuda a encontrar significado en el cosmos. Incluso Marshall McLuhan citó su "testimonio lírico" al formular su visión emergente de aldea global. ¿A quién celebra este ecléctico grupo? Un oscuro sacerdote jesuita y paleontólogo llamado Pierre Teilhard de Chardin, cuya peculiar filosofía apunta, curiosamente, directamente al ciberespacio.
Teilhard de Chardin encuentra aliados entre quienes buscan granos de verdad espiritual en un universo secular. Como dijo Mario Cuomo, "Teilhard hizo del negativismo un pecado. Nos enseñó cómo todo el universo, incluso el dolor y la imperfección, es sagrado". Marshall McLuhan recurrió a Teilhard como fuente de conocimiento divino en *The Gutenberg Galaxy*, su análisis clásico del descenso de la cultura occidental a un mundo profano. Al Gore, en su libro *Earth in the Balance*, sostiene que Teilhard nos ayuda a comprender la importancia de la fe en el futuro. "Armados con tanta fe", escribe Gore, "podríamos encontrar posible resantificar la tierra, identificarla como creación de Dios y aceptar nuestra responsabilidad de protegerla y defenderla".

Pero – insiste la periodista- ¿Cómo ha ayudado nuestra comprensión de la escala evolutiva del tiempo al “desarrollo del universo hacia Dios” o a la invocación de Dios a través de la conciencia humana?

Opina Swimme que “Teilhard pensaba que podía ocurrir un cambio profundo en el ser que aprende a ver el universo como una acción divina. La práctica espiritual, el “ver”, es necesaria para alcanzar realmente ese cambio, para conocer lo que somos. Sólo así, podremos resonar con el universo como un todo, como la forma exterior de nuestro propio espíritu interno. También estaba interesado en las tradiciones espirituales. Decía que la idea del despertar a la eternidad fue muy significativa para la historia humana, pero no tan difícil como la toma de conciencia de la naturaleza evolutiva del universo”.

Teilhard reúne el absoluto y lo manifiesto en una visión no dualista que parece única...

Exacto – responde Swimme-. Él (Teilhard) dice que aún tenemos la dificultad de nuestra tendencia a vernos dentro de las tradiciones espirituales tradicionales. Pero, ahora, el universo es nuestro hogar, el universo ha de verse como un todo.

Teilhard es probablemente más conocido por su idea del “[Punto Omega](#)”. El término llegó a hacerse muy popular, pero parece que poca gente lo entiende realmente, ¿podría explicar el concepto?

Para Swimme, “Por “Punto Omega” Teilhard entendía un universo que se había convertido en Dios. El Punto Omega es por un lado un momento del futuro hacia el que avanza el universo pero también es una fuerza que actúa en el presente. No es el final de una línea, sino que es un impulso que influye en el presente, atrayéndolo hacia él. Esta atracción era para el pensador amor”.

Desde nuestro punto de vista, la interpretación que hace Swimme del Punto Omega se aparta bastante de la que se suele hacer. No se trata de un proceso de panteísmo sino de convergencia de amorización.

Es lo que la periodista entiende cuando le pregunta: “Por tanto, ¿que Dios se encuentre cada vez más explícito o encarnado en las formas del universo sería un proceso?”

Sí, exactamente, - responde Swimme -. Para Teilhard, la esencia de la evolución radicaría en la capacidad de los elementos que componen la materia de dar lugar a formas concretas, un misterioso proceso originado por el Punto Omega, y que se repetiría en todos los niveles de la materia. Todos los miembros del universo evocan en su proceso lo divino, y van dando lugar a una personalidad cada vez más espiritual.

La última pregunta puede tener un sentido de CONCLUSIÓN:
¿Cuál es la importancia de la visión de Teilhard sobre la evolución y su papel en el ser humano para nuestra actual crisis planetaria?, pregunta Susan

En primer lugar, el pensamiento de Teilhard sobre la evolución nos permite comenzar a apreciar el verdadero significado de nuestro momento. Nos resulta extremadamente difícil comprender qué significa tomar decisiones que tendrán un impacto en los próximos diez millones de años. Incluso si se entiende la idea, es una comprensión sólo a nivel mental. Por eso, el estudio del pensamiento de Teilhard y su obra puede considerarse como una práctica espiritual necesaria para comenzar a pensar al nivel que requiere la humanidad hoy, en términos de diez millones de años, por ejemplo.

En segundo lugar, diría que una de las grandes contribuciones de Teilhard es que nos permite comenzar a imaginar que esta transición actual tiene al menos la posibilidad de convertirse en un glorioso modo de vida en el futuro, y que nos proporciona la energía necesaria para superar nuestras dificultades. Nos ayuda a activar ese tan profundo entusiasmo por la vida y la existencia que creo que se necesita para desenvolvernos en nuestro tiempo”.

Para la traductora, Yaiza Martínez, esta entrevista es un resumen de la publicada originalmente en la revista [What Is Enlightenment?](#) y se reproduce con autorización. La entrevista original consta de dos partes. Una primera titulada [Comprehensive Compassion](#) y una segunda parte titulada [The Divinization of the Cosmos](#), de la que hemos obtenido el resumen.

ANEXO: hemos citado un artículo en [Wired](#) publicó en 1995 un artículo titulado "*A Globe, Clothing Itself with a Brain*"- Ofrece esta visión de Pierre Teilhard de Chardin:

Durante los años 40 y 50, la Iglesia Católica estuvo a punto de excomulgar a Teilhard. Pero el filósofo estaba comprometido con su perspectiva, negándose a dejar de escribir o dejar la Iglesia. A medida que aumentaban sus problemas con la Iglesia,

Teilhard se convirtió en una especie de causa célebre dentro de su pequeño círculo en Europa. La Iglesia respondió prohibiéndole publicar y enviándolo a China, donde vivió en un estado de semiexilio, recorriendo el desierto de Gobi y desarrollando su filosofía de forma aislada. (Sus estudios paleontológicos continuaron circulando y fueron muy apreciados). El resto de su obra no se publicó hasta después de su muerte el domingo de Pascua de 1955, cuando causó un pequeño revuelo en el mundo teológico; se leyó ampliamente por poco tiempo. En el clima posmoderno de la teología actual,

Teilhard un mal científico

"Teilhard de Chardin recibe muy poco crédito por la calidad de sus conocimientos", dice Ralph Abraham, uno de los fundadores de la teoría del caos y coautor de *The Web Empowerment Book*, una cartilla de la *World Wide Web*. "Los papas lo privaron con éxito de su influencia".

Pero, ¿de qué tenían tanto miedo los papas? La respuesta es simple: evolución. El concepto de evolución fue un pilar central, tanto intelectual como espiritual, para la vida de Teilhard. Durante su carrera temprana, antes de que la ciencia tuviera pruebas sólidas de la existencia del ADN, la teoría de la evolución no fue ampliamente aceptada.

Sin embargo, Teilhard gravitó hacia él, sintiendo que la teoría uniría su amor por las rocas y por Dios. Más tarde describiría la evolución como la "condición general a la que todas las demás teorías, todas las hipótesis, todos los sistemas deben inclinarse y que deben satisfacer de ahora en adelante para que sean pensables y verdaderas.

La evolución es una luz que ilumina todos los hechos, una curva que todos los deben seguir las líneas . El significado de la evolución se debatió tan acaloradamente en la época de Teilhard como en la actualidad. Algunos argumentaron en los términos darwinianos más estrictos que el mecanismo principal de la evolución es la necesidad: "la supervivencia del más apto".

El difícil camino de los evolucionistas

Otros evolucionistas siguieron los pasos de Jacques Monod, el innovador biólogo francés, que defendía una mezcla de azar y necesidad. Teilhard llevó a Monod un paso más allá, diciendo que la evolución fue guiada por el azar y la necesidad. En conclusión, esto llevó a Teilhard al corazón de su doble herejía: si se dirige la evolución, ¿qué se dirige? ¿Y a dónde va?

En los años 40, la idea de la evolución de las especies ya no era controvertida en los círculos científicos. Pero la evolución fue, y sigue siendo, una idea radical en las esferas religiosas. A cada alumno católico se le enseña que Dios es inmutable. Y todo joven estudiante de ciencias sabe lo poco que tiene que ver Dios con el surgimiento de la humanidad del fango evolutivo.

¿Teilhard estaba insinuando que Dios evoluciona?

No exactamente. La idea de Teilhard era más sutil y útil para examinar las implicaciones del mundo rápido, suelto y fuera de control que ahora llamamos ciberespacio.

Teilhard sintió que la chispa de vida divina que experimentó en el desierto egipcio era una fuerza presente a lo largo del proceso evolutivo, guiándolo y moldeándolo tanto como las fuerzas materiales descritas por la ciencia física. Más tarde, Teilhard codificaría esta fuerza en dos tipos de energía fundamentales distintos: "radial" y "tangencial". La energía radial era la energía de la física newtoniana. Esta energía obedecía a leyes mecanicistas, como causa y efecto, y podía cuantificarse. Teilhard llamó energía radial a la energía del "sin". La energía tangencial, por otro lado, era la energía del "interior", en otras palabras, la chispa divina.

Sostenibilidad global y límites planetarios

Teilhard describió tres tipos de energía tangencial. En los objetos inanimados, lo llamó "pre-vida". En los seres que no son autorreflexivos, lo llamó "vida". Y en los humanos, lo llamó "conciencia". Cuando Teilhard comenzó a observar el mundo descrito por la ciencia, notó que en ciertas cosas, como las rocas, la energía radial era dominante, mientras que la energía tangencial era apenas visible. Las rocas, por lo tanto, se describen mejor mediante las leyes que rigen la energía radial: la física. Pero en los animales, en los que está presente la energía tangencial o la vida, las leyes de la física son solo una explicación parcial. Teilhard concluyó que donde la energía radial era dominante, el proceso evolutivo se caracterizaría por las leyes científicas tradicionales de la necesidad y el azar.

Luego, Teilhard hizo avanzar esta idea. A medida que aumentaba el equilibrio de la energía tangencial en cualquier entidad dada, notó que se desarrollaba naturalmente en la dirección de la conciencia. Un aumento de la conciencia fue acompañado por un aumento en la complejidad general del organismo. Teilhard llamó a esto la "ley de la conciencia de la complejidad", que afirmaba que el aumento de la complejidad va acompañado de un aumento de la conciencia.

Teilhard escribió: "El mundo viviente está constituido por la conciencia vestida de carne y hueso". Argumentó que el vehículo principal para aumentar la conciencia de la complejidad entre los organismos vivos era el sistema nervioso. El cableado informativo de un ser, argumentó, ya sea de neuronas o electrónicos, da origen a la conciencia. A medida que aumenta la diversificación de las conexiones nerviosas, la evolución se dirige hacia una mayor conciencia.

La ley de complejidad conciencia

Como señala Abraham, la ley de la conciencia de la complejidad de Teilhard es la misma que ahora consideramos la red neuronal. "Ahora sabemos por la tecnología de redes neuronales que cuando hay más conexiones entre puntos en un sistema, y hay mayor fuerza entre estas

conexiones, habrá saltos repentinos en la inteligencia, donde la inteligencia se define como la tasa de éxito en la realización de una tarea"-

Si uno acepta este poder de las conexiones, entonces la red neuronal planetaria de Internet es un terreno fértil para el surgimiento de una inteligencia global.

Teilhard continuó argumentando que ha habido tres fases principales en el proceso evolutivo. La primera fase significativa comenzó cuando nació la vida del desarrollo de la biosfera. El segundo comenzó al final del período Terciario, cuando los humanos emergieron junto con el pensamiento autorreflexivo.

Y una vez que los humanos pensantes comenzaron a comunicarse en todo el mundo, llegó la tercera fase. Esta era la "capa pensante" de la biosfera de Teilhard, llamada noosfera (del griego noo, mente). Aunque pequeña y dispersa al principio, la noosfera ha seguido creciendo con el tiempo, especialmente durante la era de la electrónica.

Teilhard describió la noosfera en la Tierra como una cristalización: "Un resplandor ondeó hacia afuera desde la primera chispa de reflexión consciente. El punto de ignición se hace más grande. El fuego se extiende en círculos cada vez más amplios,

Su imagen de la noosfera como una membrana pensante que cubre el planeta era casi biológica: era un globo que se vestía con un cerebro. Teilhard escribió que la noosfera "resulta de la acción combinada de dos curvaturas: la redondez de la tierra y la convergencia cósmica de la mente".

Marshall McLuhan y Teilhard

Marshall McLuhan se sintió atraído por el concepto de noosfera. La descripción de Teilhard de este fenómeno electromagnético se convirtió en una piedra de toque para las teorías de McLuhan sobre la "cultura eléctrica" global.

En [*The Gutenberg Galaxy \(La Galaxia Gutenberg\)*](#), McLuhan cita a Teilhard: "¿Qué, de hecho, vemos que sucede en el paroxismo moderno? Se ha dicho una y otra vez. A través del descubrimiento ayer del ferrocarril, el

automóvil y el avión, el La influencia de cada hombre, antes restringida a unas pocas millas, ahora se extiende a cientos de leguas o más. Mejor aún: gracias al prodigioso evento biológico que representa el descubrimiento de las ondas electromagnéticas, cada individuo se encuentra en adelante (activa y pasivamente) presente simultáneamente, sobre tierra y mar, en todos los rincones de la tierra".

Esta cualidad simultánea, McLuhan creía que "proporciona de nuevo a nuestras vidas una base tribal". Pero esta vez, la tribu se une en un campo de juego global.

Nos encontramos hoy al comienzo de la tercera fase de evolución de Teilhard, el momento en el que el mundo se cubre con el resplandor incandescente de la conciencia. Teilhard caracterizó esto como "la evolución haciéndose consciente de sí misma". La Red, ese gran colectivizador de mentes, es la herramienta principal para nuestro surgimiento en la tercera fase. "Con el ciberespacio, estamos, en efecto, cableando la conciencia colectiva", dice Barlow.

Al introducir la idea de la energía tangencial, la energía de la conciencia, como factor principal en la evolución, Teilhard abrió la puerta a un nuevo nivel de significado. La historia del mundo, escribió, "aparecería así ya no como una sucesión entrelazada de tipos estructurales que se reemplazan entre sí, sino como una ascensión de la savia interior que se extiende en un bosque de instintos consolidados". Esto podría muy bien ser lo que está haciendo la Red, consolidando nuestros instintos, para que la conciencia pueda seguir desarrollándose.

Los fanáticos de la vida artificial llevan esta idea un paso más allá. Ven la vida virtual, la energía tangencial de Teilhard, tratando de romper la vida orgánica en nuevas formas. El fundador de la investigación sobre la vida artificial, Chris Langton, le dijo al periodista Steven Levy que "existen otras formas de vida, las artificiales, que quieren llegar a existir. Y me están utilizando como vehículo para la reproducción y la implementación".

Según Teilhard, esta vida virtual invisible ha estado con nosotros desde el principio.

Ahora tenemos un vehículo, la Red, que nos permite ver la vida virtual tal como es. No son los 0 y los 1, son visibles. La vida virtual es, como

sostiene Barlow, "el espacio entre los 0 y los 1. Es el patrón de información lo que es relevante. La vida invisible se compone de aquellas formas de vida que emergen en el espacio entre las cosas. El ciberespacio nos ayuda a ver estas formas tomando nosotros más allá de la barrera mecánica".

La mente global

La mente global puede ser más potencial que real en 1995. Como señala de Duve, si la noosfera parece ridícula ahora, imagínese cómo sería la tecnología actual para nuestros predecesores. Él escribe: "Una fusión de mentes en la noosfera de Teilhard no es más que una imagen poética en la actualidad. Pero también lo sería la noción de televisión por satélite para Lucy [uno de los primeros *Australopithecus* hominoides] si hubiera sido capaz de concebir esta posibilidad.

Pero ¿puede decir lo que nos depara el futuro?

Teilhard advirtió que la evolución es un proceso lento, plagado de reveses y retrocesos. No debemos cuestionar las fuerzas que conectan nuestras neuronas, argumentó; más bien deberíamos expandir nuestra propia conciencia y abrazar nuestra nueva complejidad.

Teilhard fácilmente vería la Red como un paso necesario en este camino. En este punto, la tierra necesita a la humanidad para construir la noosfera. A medida que nos volvemos conscientes de nuestra mente grupal, surge una nueva relación con la tierra. Cuando eso sucede, escribió Teilhard, "tenemos el comienzo de una nueva era. La tierra 'adquiere una nueva piel'. Mejor aún, encuentra su alma".