

20/03/2017

 Tweet

 Like 19K

 G+ 5k

 Share 327

[Seguir a @Tendencias21](#)

TENDENCIAS21

TENDENCIAS DE LAS RELIGIONES

La ciencia sin religión está coja y la religión sin ciencia está ciega. Albert Einstein

[CIENCIA](#) [TECNOLOGÍA](#) [SOCIEDAD](#) [MEGATENDENCIAS](#) [ENTREVISTAS21](#) [OPINIÓN](#) [BLOGS](#) [LIBROS](#) [T21 TELEVISION](#) [T21 RADIO](#)

REVISTA ELECTRÓNICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y CULTURA. ISSN 2174-6850. Divulgando conocimiento desde 1988.

Búsqueda



[Inicio](#) > [TENDENCIAS DE LAS RELIGIONES](#)

FRONTERAS CTR

El transhumanismo cuestiona las tesis tradicionales de nuestra cultura

¿Qué implicaciones religiosas, además de las éticas, tendría el hombre biónico?

En diversos artículos publicados en Tendencias21 se ha aludido a lo que se ha dado en llamar el transhumanismo y el posthumanismo, la problemática filosófica y teológica, antropológica y social de la simbiosis entre lo biológico y lo tecnológico. La implantación de chips subcutáneos, el uso de métodos electromagnéticos para potenciar nuestro cerebro, el uso de prótesis biónicas, la incorporación de la tecnología a nuestro cuerpo y mente, entre otros procesos, abre una nueva era. ¿Qué implicaciones religiosas, además de las éticas, tiene el futuro transhumano? Por Leandro Sequeiros.

 Like 235

 Tweet

 G+ 4

 Share 15

 Pin it



Imagen: Stevemidbead. Fuente: Pixabay.

tal *Tendencias21* (y en particular, en la sección de *Tendencias21 de las Religiones*) hemos presentado diversos artículos sobre lo que se suele llamar el posthumanismo y transhumanismo. Ya en 2003, el profesor [Adolfo Castilla publicaba en Megatendencias](#), un interesante artículo sobre un primer avance sobre las implicaciones sociales para el siglo XXI del transhumanismo que [dio lugar a un rico debate](#) entre los lectores en el Foro de la revista.

Unos meses después, se abría el debate a las [cuestiones éticas que supone la irrupción del transhumanismo](#). Últimamente, en febrero de 2016, ha tenido lugar en Madrid el [Simposio Internacional Naturaleza Humana 2.0](#), que ha tratado de forma global estas cuestiones.

En diversos medios de comunicación se ha difundido la noticia de que el físico Stephen Hawking trabaja la posibilidad de "[mentes sin cuerpo](#)". Aludiendo a su propia realidad, explora la posibilidad de transferir los contenidos de su cerebro a una máquina, de modo que en el futuro siga existiendo aunque su cuerpo material haya desaparecido.. Las fronteras están abiertas y la fantasía, a veces, queda corta ante las posibilidades técnicas.

El futuro de la evolución humana según el transhumanismo

El [transhumanismo](#) (abreviado como H+ o h+) es un movimiento cultural e intelectual de carácter internacional que tiene como eventual objetivo transformar la [condición humana](#) mediante el desarrollo y fabricación de tecnologías ampliamente disponibles, que mejoren las capacidades humanas, tanto a nivel físico como psicológico o intelectual.

Los [pensadores transhumanistas](#) estudian los posibles beneficios y alertan sobre los peligros de las nuevas tecnologías que podrían superar las limitaciones humanas fundamentales, como también la [tecnoética](#) de desarrollar y usar esas tecnologías.

Estos especulan sosteniendo que los seres humanos pueden llegar a ser capaces de transformarse en seres con extensas capacidades, merecedores de la etiqueta "[posthumano](#)".

El significado contemporáneo del término *transhumanismo* fue forjado por uno de los primeros profesores de [futurología, FM-2030](#), que pensó en "los nuevos conceptos del humano" en [La Nueva Escuela](#) alrededor de 1960, cuando comenzó a identificar a las personas que adoptan tecnologías, estilos de vida y visiones del mundo *transicionales* a "posthumanas" como "transhumanos".

Esta hipótesis se sostendría en los trabajos del filósofo británico [Max More](#) que empezaría a articular los principios del transhumanismo como una filosofía futurista en 1990, y a organizar en California un grupo intelectual que desde ese entonces creció en lo que hoy se llama el movimiento internacional transhumanista.

Influenciado por trabajos y obras primarias de ciencia ficción, la visión transhumanista de una futura

ARTÍCULOS MÁS DESTACADOS EN TR

Último

Más leído

Más comentado

El misterio del Big Bang cosmológico y del Big Bang biológico

28/02/2017 - [Juan Jesus Cañete Olmedo](#)

El dolor sigue siendo un misterio para las religiones

21/02/2017 - [Samuel Garván](#)

El diálogo con la ciencia, esencial para la religión y la filosofía

15/02/2017 - [Juan Jesús Cañete Olmedo](#)

Las tradiciones cristianas se reconcilian

07/02/2017 - [María Dolores Prieto Santana](#)

Comprender la relatividad para hacer las preguntas filosóficas últimas

31/01/2017 - [Luis García Pascual](#)

ÍNDICES TENDENCIAS DE LAS RELIGIONES

ENLACES DE INTERÉS

- ▶ The European Society for the Study of Science And Theology
- ▶ Center for Theology and the Natural Sciences
- ▶ Metanexus Institute
- ▶ Zygon Center for Religion and Science
- ▶ Interdisciplinary Documentation on Religion and Science
- ▶ Grupo de Investigación sobre Ciencia, Razón y Fe
- ▶ Science & Spirit Magazine
- ▶ Center for Process Studies
- ▶ Science in Christian Perspective
- ▶ B'OR HA'TORAH
- ▶ The John Templeton Foundation
- ▶ VII Conferencia Fliedner de Ciencia y Fe - 2016

humanidad diferente ha atraído a muchos partidarios y detractores de una amplia gama de perspectivas. El transhumanismo ha sido descrito por algunos, como [Francis Fukuyama](#) como «la idea más peligrosa del mundo»; mientras que para otros, como [Ronald Bailey](#), consideran que es un «movimiento que personifica las más audaces, valientes, imaginativas e idealistas aspiraciones de la humanidad».

Por tanto, mientras para unos se abre un horizonte abierto de posibilidades para expandir la evolución de la humanidad y del ser humano, otros alertan de los peligros que implica esta manipulación.

Aunque suelen usarse como sinónimos, es necesario reconocer que es diferente el contenido del transhumanismo que del posthumanismo. El término posthumanismo es utilizado, por una parte, como forma de designar las corrientes de pensamiento que aspiran a una superación del [humanismo](#) en el sentido de las ideas y las imágenes provenientes del Renacimiento clásico. Así se pretende actualizar dichas concepciones al siglo XXI implicando frecuentemente una asunción de las limitaciones de la inteligencia humana.

Posthumano o post-humano es un concepto notablemente originado en los campos de la ciencia ficción, de la [futurológica](#), del arte contemporáneo y de la filosofía. Esos múltiples orígenes interactuantes han contribuido a la profunda confusión en torno a las similitudes y diferencias entre el posthumano de la posmodernidad y el posthumano del transhumanismo.

Además de que el posthumanismo toma cuerpo de naturaleza en la sociedad, las hipótesis sobre el surgimiento de un nuevo prototipo humano abren un período de reflexión sobre las promesas de la tecnología. La humanidad está a las puertas de un nuevo salto evolutivo de la tecnología, lo que ha dado origen a diversos escenarios de evolución que, por un lado, asustan, y por otro son motivo de esperanza. Al final todo dependerá del uso que los humanos demos a la tecnología.

El transhumanismo llega a la cultura de la calle

El transhumanismo llega a la cultura de la calle tal como se desprende de su presencia en la prensa gratuita. Con fecha 28 de enero de 2016, el periódico gratuito “Viva Sevilla”, dentro del apartado “La tribuna de Sevilla”, [Javier Serrano Martínez](#) comenta un libro del que es autor: [El hombre biónico](#).

Llega la hora del incipiente hombre biónico, el inicio del transhumanismo. El ser humano alcanzó la cúspide de la evolución gracias a su astucia para concebir herramientas; ahora esas herramientas trascenderán su biología. No se trata tanto de una mejora ‘per se’ de la especie sino de un ajuste a los nuevos desafíos. Retos cuya urgencia escapa a la parsimoniosa evolución biológica en su análisis de mutaciones interesantes. En la sociedad tecnológica, el entorno se transforma de manera exponencial. Lo que tardó milenios y luego requirió siglos, acontecerá ahora en apenas décadas, años, meses”.

Para el autor de “El hombre biónico”, esta presión de cambio incesante requerirá un organismo continuamente adaptable, un homínido que no acarrea objetos tecnológicos externos como muletas de apoyo, sino que integra la tecnología en su fisionomía.

En este sentido, el viaje hacia la sociedad de hombres biónicos comienza con puras soluciones médicas. Es tecnología paliativa de lesiones o discapacidades, para luego ir incorporando funcionalidades inéditas, más

arriesgadas. El hombre biónico es un concepto demasiado provocador para hacerse realidad en unos años. Es un proyecto que todavía se inicia. La sociedad no está preparada para mutaciones mayores, que le resultan siempre monstruosas. Las propuestas han de responder a necesidades manifiestas e incontestables, haciéndose perdonar su transgresión a la esencia biológica humana.

El cuerpo y la mente biológicos nos han acompañado permitiéndonos un mundo de experiencias prodigiosas. ¡Sean reconocidos para siempre por ello! Llegará el día en que los suplementos tecnológicos acaben vendiéndose en comercios de bioelectrónica, quizá en droguerías y grandes almacenes.

[Unidades bioplug and play](#), de usar y tirar. La oferta de tecnología biónica podrá resultarnos tan agotadora como los catálogos navideños de juguetes. Algunos suplementos biónicos serán tan indispensables que serán incorporados en el momento del parto -o antes incluso-. Interfaces de conexión a la red, extensiones de memoria, estimuladores de áreas cerebrales perezosas -o para la convivencia social-, etc, auténticos menús a la carta.

Las nuevas generaciones se servirán generosamente -quizá abusivamente- de la oferta de mejora tecnológica. En poco tiempo, muchos de nuestros bomberos, deportistas, maestros de escuela, etc. habrán conseguido ventajas funcionales respecto a la masa humana biológica, mediante algún tipo de ayuda tecnológica. Es urgente imaginar qué tipo de sociedad se podrá organizar cuando el hombre biónico tome el mando.

Y concluye el autor que comentamos: “Una sociedad donde individuos provistos de elementos tecnológicos bioconectados se pavonearán con insolencia sabiéndose mejor adaptados a los desafíos modernos, mientras el resto permanece anclada a sus unidades biológicas de serie, con lagunas en sus memorias, dificultades de aprendizaje, etc., a la hora de competir por el trabajo, el estatus social o la mera supervivencia. ¿Quién vencerá el desafío? ¡Hagan sus apuestas!”.

Artículos relacionados

Crean la primera libélula ciborg

La teología se hace comprensible gracias a su reelaboración

¿Amenaza el transhumanismo el futuro de la humanidad?

La teología de las religiones se encuentra en plena búsqueda

La oración común es el alma del diálogo interreligioso, según Jacques Dupuis

“Cuando dejemos de ser humanos”

En el suplemento IDEAS del diario El País (3 de enero de 2016), con el provocador título "Cuando dejemos de ser humanos", se lee: “El transhumanismo pronostica que las nuevas tecnologías, la inteligencia artificial y la robótica permitirán que la especie dé un salto evolutivo sin precedentes. La pregunta es: ¿a qué coste?”

Tres artículos -que mutuamente se complementan - intentan responder a esta pregunta. Están firmados por Albert Cortina y Miguel Ángel Serra, Javier Sampedro y Joseba Elola.

“Un futuro posthumano”

El primero de estos artículos, "Un futuro posthumano, está

firmado por Albert Cortina y Miguel Ángel Serra. Los autores son expertos en estos temas. Albert Cortina, es abogado y urbanista. Director del [Estudio DTUM](#), Miquel-Àngel Serra, doctor en Biología, es gestor de investigación en la Universidad Pompeu Fabra. Ambos son coordinadores y autores del libro [“¿Humanos o manos? Singularidad tecnológica y mejoramiento humano”](#).

El movimiento transhumanista pretende ofrecer a nuestras sociedades contemporáneas un relato futurista que dé una cobertura filosófica, moral e, incluso, religiosa y espiritual a la dimensión tecnológica del proyecto neoliberal postmoderno en este siglo XXI, opinan Cortina y Serra.

Para esta corriente tecno-optimista, tenemos ante nosotros la responsabilidad de [conducir el proceso evolutivo de la humanidad](#) y de transformar radicalmente (*mejorar*) al ser humano, mediante la interacción e implementación en nuestro cuerpo y mente de tecnologías emergentes más allá de los condicionamientos y límites que nos impone la naturaleza, de la que somos parte inescindible.

Según el movimiento transhumanista, y tal como afirma uno de sus insignes oráculos, el ingeniero de Google [Ray Kurzweil](#), lo que llama [Singularidad](#) será un acontecimiento que sucederá dentro de unos años con el aumento espectacular del progreso tecnológico, y debido al desarrollo de la inteligencia artificial y a la convergencia de las tecnologías *NBIC* (Nanotecnología, Biotecnología, Tecnologías de la Información y de la Comunicación y Neuro-Cognitivas).

Esa situación ocasionaría cambios sociales, culturales, políticos y económicos inimaginables, imposibles de comprender o predecir por cualquier humano anterior al citado acontecimiento. En esta fase de la evolución el transhumanismo predice que se producirá la [fusión entre tecnología e inteligencia humana](#), dando lugar a una era en que se impondrá la inteligencia no biológica de los transhumanos.

A lo largo de este proceso el transhumanismo quiere difundir una ideología y una cultura favorables al [“mejoramiento humano”](#) (del inglés *“human enhancement”*) a través de la adopción de unas mejoras artificiales en el ser humano (genéticas, orgánicas, tecnológicas) con el objetivo declarado de hacerlo más inteligente, más longevo, más perfecto, más feliz, incluso para que pueda llegar a alcanzar la inmortalidad cibernética y la conquista del universo. No obstante, [esta cosmovisión puede comportar riesgos](#).

¿Estamos preparados para el transhumanismo?

Los autores del libro se preguntan: ¿estamos preparados para ese cambio radical o bien pensamos que hay que conservar nuestro patrimonio genético y seguir siendo *personas humanas*, con nuestras limitaciones, pero conservando nuestra libertad y dignidad inalienables?

Constatamos que la aspiración de perfeccionarse es intrínseca a la naturaleza humana, que ha aunado los mecanismos selectivos propios de la evolución con la transmisión del saber científico-técnico (desde el fuego, el hacha y la rueda al ordenador, el cohete y el automóvil) y cultural (como el lenguaje, las artes, la religión).

Autores clásicos como Ovidio (*Metamorfosis*) ya soñaban en “mutaciones” de los seres humanos que hoy constituyen la pretensión de los transhumanistas, que auguran así un “humano mejorado” (o “transhumano”)

primero y de un “posthumano” superior después. Como afirmaba el filósofo y visionario [Günther Anders](#), uno de los padres de la [tecnocética](#), el ser humano actual padece de “envidia prometeica”: se descubre inferior a las máquinas que él mismo ha fabricado y aspira a *transformarse* radicalmente usando la tecnología a su alcance .

Así, podría definirse el *mejoramiento humano* como el intento de perfeccionamiento, transitorio o permanente, de las condiciones orgánicas y/o funcionales actuales del ser humano mediante la tecnología. No se trata ya de la loable curación de personas enfermas, sino de potenciar de tal modo a las personas *sanas*, mediante el impresionante arsenal tecnológico en desarrollo, de modo que se genere un abismo entre humanos mejorados y no mejorados.

Tecnologías de uso dual como los [chips subcutáneos](#) que nos permiten abrir puertas sin usar llaves pero que también nos geolocalizan; las prótesis externas e internas al estilo de *Blade Runner* que nos doten de *superpoderes*, técnicas genéticas como el [CRISPR](#) que sirven tanto para acabar con peligrosos parásitos como para modificar nuestro ADN de forma eficiente y permanente, métodos farmacocímicos o electromagnéticos de aumentar artificialmente –y sin esfuerzo– nuestras funciones cerebrales como la memoria, la agudeza sensorial o la capacidad de cálculo, o intervenciones con células troncales que regeneren nuestros tejidos viejos o dañados, son algunos de los ejemplos de aumento de nuestras capacidades que nos convertirían en transhumanos. Y es solo el comienzo de una revolución que no ha hecho más que empezar.

Superinteligencia, superlongevidad, superbienestar

Para adelantar el advenimiento de la Singularidad, el transhumanismo nos propone tres elementos fundamentales: la Superinteligencia, la Superlongevidad y el Superbienestar.

En relación a la [Superinteligencia](#), esta corriente de pensamiento insiste en que la explosión predictiva de la capacidad de computación alumbrará una inteligencia artificial que, tal vez, llegue a adquirir incluso una [consciencia simulada en silicio](#). Si al final los humanos nos integrásemos –voluntariamente– en las tecnologías convergentes podríamos, según ellos, llegar a estar en contacto directo con esa inteligencia artificial. El resultado sería que nos fusionaríamos efectivamente con ella y sus habilidades se convertirían en las nuestras. Eso impulsaría a la especie humana, en opinión del filósofo transhumanista [Nick Bostrom](#), a un periodo de Superinteligencia.

Respecto a la [Superlongevidad](#), [Aubrey de Grey](#), experto en investigación sobre el envejecimiento, sostiene, - desde una visión transhumanista-, que nuestras prioridades están fundamentalmente sesgadas y que tenemos que empezar a pensar seriamente en prevenir la enorme cantidad de muertes debidas al envejecimiento. Algunos transhumanistas van más allá y financian [procesos criónicos](#), o incluso proyectos de una [inmortalidad cibernética](#), que se nos antojan utópicos.

Finalmente, el [filósofo transhumanista David Pearce](#) expone que el [Superbienestar](#) tiene como objetivo, en primer lugar, investigar y eliminar el sufrimiento, y en segundo lugar, alcanzar la abundancia y la felicidad para todos, o sea, un nuevo “paraíso terrenal”.

Futuro escenario religioso

Las propuestas del transhumanismo son retos a nuestra sociedad y a las [tradiciones religiosas](#). Y por ello, no podemos ni debemos huir de nuestra responsabilidad, como seres humanos, de dar una respuesta coherente de acuerdo a nuestra naturaleza, libertad y dignidad.

En definitiva, mejorar la condición humana no es una crítica a la Obra del Creador, sino la capacidad de utilizar sus dones desde el intelecto en cumplimiento de nuestro propio destino.

Mientras que muchas tradiciones religiosas hoy día son escépticas con respecto a los transhumanistas ateos, cuyas enseñanzas ven opuestas a sus creencias, hay muchos transhumanistas creyentes que atestiguan la [compatibilidad entre religión y transhumanismo](#).



Imagen: DrSJS. Fuente: Pixabay.

A medida que las posibilidades del transhumanismo aumentan, las compatibilidades de la metafísica, la teodicea y la soteriología de las perspectivas religiosa y transhumanista van construyendo nuevas formas de “trans-espiritualidad”. En un futuro escenario religioso encontraremos tendencias bioconservativas y transhumanistas en todas las formas de creencias del mundo, y seguramente surjan nuevas tradiciones religiosas a partir del proyecto transhumanista.

Crearemos nuevos rituales religiosos y medios entorno a nuestras posibilidades biotecnológicas y cibernéticas, como lo hicimos entorno al fuego o las plantas medicinales. La creatividad humana seguirá manifestándose no sólo en maestría tecnológica, sino también en el continuo intento de llenar la vida y el universo con un sentido mítico y poético.

Por otra parte, urge evitar que el mejoramiento sea solo para ricos o para una elite perteneciente a una [noocracia no democrática](#) que domine el mundo, o que se haga sin tener en cuenta los riesgos asociados a las nuevas tecnologías y a nuestra propia ignorancia del ser humano y de la naturaleza.

Debemos evitar que las personas seamos transformadas en un sensor o en un producto tecnológico del capitalismo neoliberal –le llamen transhumano o posthumano- que sirva únicamente a intereses privados y a las fuerzas desbocadas del mercado y/o de la guerra.

Desaparecer como especie o superar a la especie

Según los autores citados, estos retos no dejan de ser los que han existido a lo largo de toda nuestra historia, pero asumen ahora una dimensión tal que, por primera vez, se plantea una intervención directa en el proceso evolutivo que puede llevar a nuestra desaparición como especie.

¿Qué hace al ser humano tan diferente del resto de seres vivos y, nos atrevemos a decir, tan único, tan singular? No es la ciencia y la técnica, sino la cultura, la educación, las humanidades, como afirma el biólogo [Edward Wilson en su reciente libro *The Meaning of Human Existence* \(2015\)](#). Un ser humano que posee la extraordinaria tarea

de cuidar, de forma responsable, el planeta Tierra, y no de contribuir a su destrucción prematura, de proteger al más débil y vulnerable y no de menospreciarlo o eliminarlo, de orientar el innegable progreso científico-técnico hacia el bien de todos y no solo de algunos privilegiados.

Sean o no ilusorias las aspiraciones del transhumanismo la sociedad debe tomar conciencia de las mismas, abrir un amplio debate interdisciplinar y ejercer, desde un pensamiento crítico, una auténtica democracia real favorable al interés colectivo y al bien común. Construyamos pues, mediante una ética global que respete la dignidad inalienable de las personas, y bajo los principios civilizatorios de Libertad, Igualdad y Fraternidad recogidos en la Declaración Universal de la ONU (1948), una auténtica Humanidad para el siglo XXI.

¿Puede una máquina ser inteligente?

Por su parte, el periodista científico Javier Sampedro afirma: “Ya hay dispositivos que nos superan en muchos ámbitos. Queda por ver cuándo nos sobrepasarán en talento”. ¿Serán posibles a corto plazo las máquinas inteligentes?

Para Sampedro, “los avances de la inteligencia artificial son tan brillantes que resulta inevitable extrapolarlos al futuro. A un día en que busquemos en Google con solo pensarlo, o llevemos incorporada la Wikipedia en un chip de acceso instantáneo para nuestra memoria perezosa; en que nuestra propia inteligencia de carne y nervio se vea multiplicada por mil gracias a una red neuronal adosada al lóbulo frontal; un día, al fin, en que todos los conocimientos, emociones y vivencias del individuo se puedan descargar en la nube y hayamos inventado así el alma inmortal. Y en que las máquinas nos sobrepasen en talento, nos manden a criar malvas y conquisten la galaxia, esperemos que en ese orden”.

Lo difícil no es imaginar todo eso, sino regresar al planeta Tierra y ver qué es la inteligencia artificial, dónde está ahora mismo, qué se puede esperar de ella en el futuro inminente, y cuáles son sus riesgos reales en este presente continuo en que nos ha tocado vivir. Este es un asunto menos estrepitoso en la forma, pero más interesante en el fondo.

¿Cómo reconocer que una máquina es inteligente?

¿Puede una máquina ser inteligente? ¿Cuándo sabremos si lo es? Uno de los padres de la inteligencia artificial (AI en adelante), el matemático y científico de la computación [Marvin Minsky](#) [recientemente fallecido], dice que el concepto de inteligencia artificial es como el de “zonas inexploradas de África”, que cuando lo alcanzas desaparece de la definición. La inteligencia, según la ironía de Minsky, es cualquier proceso de resolución de problemas que todavía no entendamos. Además de mala uva, esta *ley de Minsky* tiene mucha razón.

El ejemplo perfecto es [Deep Blue](#), el supercomputador que, redondeando un poco, le [pegó un repaso a Gary Kaspárov](#) en los años noventa. Hasta un día antes de la partida fatídica, cualquiera habría considerado que ganar al campeón del mundo de ajedrez sería una prueba de inteligencia. Pero desde entonces todo se torció: Deep Blue había hecho trampa al no usar la estrategia humana de intuir la *forma* de la partida a varias jugadas vista, había ganado a base de poderío computacional bruto y sin la menor consideración, era mucho más grande que el cerebro de Kaspárov, en fin, la *ley de Minsky* hecha carne: el ajedrez ya no era inteligencia.

Pocos han oído, sin embargo, hablar de [Watson, el supercerebro post-Deep Blue](#) que IBM presentó hace cuatro años. *Watson* resuelve un tipo de problemas mucho más complicados (matemática e intuitivamente) que el ajedrez: es capaz de entender las preguntas de los crucigramas, como por ejemplo: “La primera persona mencionada por su nombre en *El hombre de la máscara de hierro* es este héroe de un libro anterior del mismo autor”. ¿Es eso inteligencia humana? Seguro que no, aunque solo sea por la *ley de Minsky*.

Otro de los padres de la AI –tal vez *el* padre de la AI—, [Alan Turing](#), imaginó el más famoso test que debería pasar una máquina para que la consideráramos inteligente: el [test de Turing](#). En términos modernos, consistiría en esto: una máquina deberá considerarse inteligente cuando, por correo electrónico, pueda hacerse pasar por un humano al chatear con un humano de verdad. Pero casi nadie cree ya en el test de Turing: ni en que aprobarlo demuestre inteligencia, ni en que suspenderlo demuestre la falta de ella. Para engañar a un humano, después de todo, no hace falta ser Sherlock Holmes (ni Watson).

Retos filosóficos y teológicos

El asunto de mayor interés filosófico, sin embargo, no es si es posible construir desde cero una mente humana —eso ya sabemos hacerlo, sin ecuaciones y en solo nueve meses—, sino si es posible superarla. [Ese es el futuro transhumano o posthumano del que nos hablan los oráculos](#). Y en este sentido, y como siempre, solo cabe recordar que el futuro ya está aquí.

La capacidad y rapidez de cálculo de las máquinas supera a la humana desde hace décadas. Los experimentos y deducciones que, hasta hace no mucho, habrían servido a un buen estudiante de bioquímica para conseguir su doctorado, son ya rutinarios para los robots de los laboratorios.

El último prodigio de la inteligencia artificial es un algoritmo que aprende a reconocer la escritura en 50 alfabetos, generando conceptos nuevos que hasta ahora estaban reservados al *Homo sapiens*. Las máquinas ya nos superan en muchos ámbitos.

La mayor candidez del posthumanismo no es científica, sino política. ¿Saben quién cuenta con la tecnología punta de la inteligencia artificial ahora mismo? Pista: no es una institución civil.

Recomponer lo real y lo virtual

Uno de los problemas que la filosofía del transhumanismo detecta es el que se están borrando las fronteras de lo real y de lo virtual. Rosi Braidotti, filósofa italo-australiana aboga por construir un futuro transhumano mejor que el presente humano aprovechando las ventajas de las nuevas tecnologías.

Como hemos visto en estos ensayos en *El País-Ideas* (enero 2016), el transhumano puede ser mejor persona que el humano.

Ese [ser con capacidades ampliadas](#) —hoy, gracias a teléfonos inteligentes y tabletas; mañana, gracias a quién sabe qué prótesis o artilugios tecnológicos incorporados— puede llegar a convertirse en un ser más ético, menos centrado en su interés propio, más consciente de las necesidades de la gente que le rodea, del planeta



Rosi Braidotti. Fuente: Wikipedia.

en el que vive.

Esto es parte de lo que plantea [Lo Posthumano](#), erudito y frondoso ensayo de Rosi Braidotti. La filósofa y teórica feminista, declarada heredera de la tradición de Spinoza, aboga por trascender la negatividad construyendo, desde ya, futuros posibles. Y afirma que las nuevas tecnologías, bien usadas, son una poderosa herramienta de cambio hacia un futuro posthumano que permita corregir muchas de las cosas que hizo mal el humano a secas.

Este es el [gran reto de la condición posthumana](#), sostiene [Braidotti](#), nacida en Italia en 1954 y educada en Australia. Profesora universitaria y directora del Centro para las Humanidades de la Universidad de Utrecht (Holanda), es una prolífica ensayista de torrencial conversación.

Para la filósofa Braidotti, el impacto de las nuevas tecnologías es inmenso en nuestra sociedad. “No sé si nuestros jóvenes se dan cuenta de las posibilidades que ofrecen esos dispositivos que ellos necesitan cambiar cada dos años porque, si no, no son lo suficientemente *cool*. Yo implantaría cursos obligatorios de

programación para hacerles comprender el potencial que tienen entre manos. Todos debemos [convertirnos en nerds](#), en cierto modo, por un tiempo.

Si es cierto que el 70% de los mensajes que se envían es *sexting* [mensajes sexuales], ¿qué estamos haciendo! Revela una gran pobreza de nuestra imaginación colectiva e individual. Lo que tenemos en las redes sociales es una red del cotilleo. Y tanto el sistema educativo como el político no recompensan la auténtica innovación”.

Preguntada si en el futuro seremos sustituidos por robots, responde: “ No soy tecnofóbica. Los robots llegarán. En la exposición [+Humanos del CCCB](#) se puede ver, limpian la casa, mecen la cuna, son esclavos industriales, cada vez más inteligentes. Pero la forma específica de inteligencia encarnada no se puede improvisar, es imposible de replicar. La placenta no se puede replicar”.

Braidotti se siente esperanzada con la nueva humanidad emergente. No se trata del final de lo humano sino del acceso a otro nivel superior de consciencia. “Yo estoy en el lado de los esperanzados. Pero al mismo tiempo veo la evolución como algo que va más allá de la mejora o ampliación de capacidades del ser humano. La mejora de la que se habla, la de Nick Bostrom y la inteligencia artificial, consiste en acelerar la evolución ya sea vía implantes o con algún tipo de prótesis relacionada con computadoras. Ese es un acercamiento aceleracionista a la evolución, yo soy más gradualista. Los niños interactúan con gran rapidez con la tecnología, acceden a ella desde los tres años. Esperan que todo sea interactivo, sus cerebros serán distintos. Habrá un salto evolutivo porque, simplemente, han acelerado, son más inteligentes que nosotros en ese ámbito. Pero también habrá más disléxicos, tendrán problemas de déficit de atención, no podrán escribir a mano. Eso ya lo sabemos hoy, así que imagínese las siguientes generaciones”.

Braidotti se queja de que la mejora del ser humano, la ampliación de capacidades, está estancada en terrenos superficiales. Despotrica contra la dictadura de la imagen, contra el culto al cuerpo y contra la pornografía, que degrada a la mujer. “Se traslada una idea de que todas las chicas están preparadas para el sexo. La moda es: estoy depilada, estoy a punto, caliente, de la mañana a la noche. No solo se reconstruyen partes normales del cuerpo con un poco de bótox o un poco de silicona, se reconstruye también la vagina. Las chicas quieren la misma vagina de Paris Hilton. El hecho de que sepamos cómo es la vagina de Paris Hilton ya resulta preocupante, ¿necesitamos tener este tipo de información?”

Ese optimismo que quiere impulsar de cara a un futuro posthumano convive con un diagnóstico pesimista de la realidad actual. “Estamos en plena evolución y en pleno retroceso: el hambre, la guerra, el cambio climático, poblaciones enteras siendo barridas, la situación de la mujer, que está retrocediendo, violaciones en las guerras... Este es el problema de la visión de Nick Bostrom: no estamos en un solo camino hacia la gloriosa evolución; es una vía que hace zigzag.

Conclusión

Los dispositivos biónicos podrán recoger permanentemente nuestras ondas cerebrales, amplificarlas, compararlas con la pauta de referencia para el estado de felicidad consensuado y realizar “manipulaciones” interesadas. Una ingeniería inversa para un estado de felicidad inducido. Esto supone un reto para las tradiciones religiosas. ¿Podría existir una religión inducida? O al menos, ¿es posible una espiritualidad biónica? ¿Podrán incorporarse los códigos éticos en un chip integrado?

El hombre biónico que describe el transhumanismo es una garantía para el debate en disciplinas como la filosofía, la ética o la teología. Seguir siendo humanos sin serlo del todo planteará un sinfín de interrogantes. ¿Dónde reside la esencia del ser humano? ¿Podrá un individuo considerarse humano con el 50% de su biología remplazada por dispositivos tecnológicos? ¿Con un 80%?

¿Qué nuevos riesgos nos acechan en la sociedad de hombres y mujeres biónicos? Por el momento, las preguntas están abiertas y solo nos resta tantear, dentro de nuestros límites y con honestidad intelectual, las fronteras éticas y religiosas de estas nuevas tendencias.

Leandro Sequeiros es doctor en Ciencias Geológicas y coeditor de *Tendencias21 de las Religiones*.



Martes, 23 de Febrero 2016

Leandro Sequeiros



Inicio



Enviar a un amigo



Versión para imprimir



Comente este artículo

1.Publicado por Joaquín González Álvarez el 23/02/2016 18:20

En el interesante (e inquietante) post del Dr. Sequeiros se hace mención al politólogo norteamericano de origen japonés Francis Fukuyama, el cual en el pasado siglo publicó un libro que suscitó gran interés sobre todo entre filósofos, economistas y políticos, desde el propio título EL FIN DE LA HISTORIA Y EL ÚLTIMO HOMBRE. La referencia al Hombre hubiese parecido un presagio del transhumanismo o posthumanismo a los futuristas, pero en aquellos años lo que impactó fue lo del Fin de la Historia. Fukuyama advierte desde el comienzo que se refiere al final de las ideologías enfrentadas terminada la Segunda Guerra Mundial. Inspirado en Hegel que proclamaba el Fin de la Historia con el establecimiento del Estado Prusiano, Fukuyama teorizaba el final del comunismo y la estabilización de la economía de mercado de índole neoliberal.

En cuanto al término "inquietante" que antes utilicé, quizás a muchos lo que les inspiró fue "miedo" a verse entre misteriosos transhumanos y posthumanos. De ese temor creo que pueden librarme mis 91.

2.Publicado por leandro sequeiros el 24/02/2016 09:54

He encontrado en internet este artículo que, tal vez, da otra visión del transhumanismo. Es una cuestión fascinante sobre la que hay que reflexionar. Tal vez alguno de los lectores pueda aportar algo sobre el transhumanismo en el cine.. Además de Blade Runner..

<http://elrobotpescador.com/2014/05/20/transhumanismo-te-gustaria-ser-como-dios/>

3.Publicado por leandro sequeiros el 24/02/2016 09:57

Aquí hay algunas pistas para empezar a repensar sobre una ficción que empieza a ser realidad..

https://es.wikipedia.org/wiki/Transhumanismo_en_la_ficci%C3%B3n

<http://www.experiensense.com/transhumanismo-de-fantasia/>

<http://www.comunicacioneshc.com/redaccion-de-informes/peliculas-sobre-transhumanismo>

https://es.wikipedia.org/wiki/Transhumanismo_en_la_ficci%C3%B3n

4.Publicado por Pedro Rubal el 24/02/2016 11:27

Una colaboración, en mi opinión, interesantísima, porque los hechos que se exponen en ella están ahí, y es bueno que, en este y otros foros análogos, nos hagamos eco de ellos y porque, principalmente, arrastran consigo consecuencias

de un alcance aún no muy bien definido; pero, en todo caso, intuitas como de unos impactos relevantísimos en la definición del hombre como realidad personal humana e incluso en la percepción de la realidad en la que estamos inmersos, implementada por la realidad virtual, y tal vez en nuestra herencia genética, etc., con la generación de un sentimiento de incierta esperanza en una mejora o una seria quiebra de lo que somos, de nuestras esencias. Esto me lleva a pensar, con la advertencia de una provisionalidad exigida y condicionada por los avances tecnológicos ADECUADOS, lo siguiente:

Que el hombre biónico cambie de CONDICIÓN me parece indiscutible, ya que si se admite el advenimiento de la SINGULARIDAD, avalada por una superinteligencia, una superlongevidad y un superbienestar, este hombre implementa el alcance de sus propiedades, aleja sus limitaciones y, lógicamente, sus facultades se verán potenciadas hasta donde lo permita ese prefijo SUPER-, que seguirá, por ahora, en la indefinición.

Que, sin duda, las tesis tradicionales de nuestra cultura se verán cuestionadas hasta donde lo aconseje esa nueva CONDICIÓN humana, es decir, pienso que nuestra esencia no se verá afectada en su expresión real, aunque haya que hacer reajusters teóricos, ajustados a los nuevos desafíos. Seguramente, sin darnos cuenta, llevamos tiempo metidos en esta condición de hombres biónicos, sobre todo en el campo médico, como lo evidencian los complejos planteamientos articulados en la bioética actual. Sin embargo, me parece que la ética no será capaz de regular el proceso de transhumanización, sino que tendrá que buscar soluciones con la premisa que se deriven de ella.

Que resulta contradictorio que se hable del mejoramiento humano y, a la vez, se cuestione la humanidad atribuida a la realidad personal del hombre. En todo caso, habrá que incorporar al CONCEPTO de humanidad algunos elementos que estaban solapados en la potencialidad, ampliando su extensión para que el hombre biónico goce de la calificación de humano; que desaparezca gradualmente esa humanidad tradicional no parece que se compatibilice con el hecho de que sea la precedente originaria del hombre biónico, que no viene por CASUALIDAD extrínseca, sino por una CAUSALIDAD intrínseca.

Que seamos transformados en sensores o en un producto tecnológico del capitalismo neoliberal, supongo que es un hecho que nos preocupa desde hace bastante tiempo, y esto quedará condicionado al impacto que el hombre biónico pueda sufrir sociológicamente, porque si la sociedad no se hace cargo de generalizar los posibles beneficios del proceso, circunscribiéndolos a la situación económica de unos cuantos, es evidente que pueden surgir convulsiones sociales; pero esto lo padecen las sociedades actuales: El que tiene dinero se aprovecha de los avances técnicos. Aquí hay un espacio para las religiones, me parece, que pueden verse afectadas en la ritualización, pero creo que no en lo esencial, pues tengo la convicción de que un mayor conocimiento nos llevará a una incertidumbre potenciada por el mismo, y siempre estaremos bajo la percepción de la necesidad de ponerle fin, racional o razonablemente.

Que, si por transhumano entendemos lo que viene DESPUÉS DE LA DESAPARICIÓN DE LO HUMANO, no me parece correcto; sí, en cambio, si lo entendemos como CONSECUENCIA de las posibilidades que encierra nuestra realidad personal, considerado como un DESPUÉS procesual, con las correcciones que aconseje lo que no hemos sido capaces de percibir a la hora de hacer una definición (entre las muchas) precisa de "humanidad".

Con disculpas por la extensión y los desaciertos, termino con la felicitación al amigo Leandro por su voluntad de hacernos ver que casi no sabemos nada.

SALUDOS. Pedro.

5. Publicado por clean el 24/02/2016 21:17

Nosotros contodo andaremos en el nombre de Jehová...? Mi 4:5;(2P 3:11-12)

6. Publicado por Pedro Rubalel 26/02/2016 18:40

Después de haber leído algunos trabajos, entre ellos, el de D. Javier Enzo, se me ocurrió acudir a Zubiri, a ver si en contraba apòios para mi comentario. Confieso que no he encontrado nada pertinente. Sin embargo, me gustaría someter a la consideración de los compañeros del foro, lo siguiente:

1º.- Zubiri escribe que la historia no es un museo de FORMAS HUMANAS, ni un gigantesco hombre que va creciendo - como pretendía Dilthey - a lo largo del tiempo: "Es el sistema de posibilidades de ser hombre que se va alumbrando a lo largo del tiempo, EN LA INTERACCIÓN DEL HOMBRE CON LAS COSAS". (Las mayúsculas con mías). y razona que esta historia va tejiendo LA HUMANIDAD a lo largo del tiempo.

2º.- Literalmente, dice, también: "La historia, con sus principios del bien y principios del mal en cada momento, y en un mundo variable, es la experiencia que le VA PONIENDO AL HOMBRE CADA VEZ MÁS EN CLARO DE EN QUE CONSISTE SU PLENITUD COMO LA REALIDAD MORAL. La historia, en todo caso, VA ENRIQUECIENDO A LA HUMANIDAD. De esto no hay la menor duda." (Mayúsculas, mías). Pág.311, en "Sobre el sentimiento y la volición"; Alianza Editorial, 1.992, Madrid.

¿Iluminan algo aquí?.

Aprovecho para agradecer las aportaciones que pude consultar, y serán muy bien recibidas las que todavía están pendientes de ser publicadas.

7.Publicado por Carlos M. Palacios M. el 27/02/2016 03:19

Es necesario tomar conciencia acerca de TODAS las implicaciones a largo plazo de la transhumanización, y aclaro que con "TODAS" quiero abarcar tanto las implicaciones físicas como las espirituales. Esto porque el artículo trae a colación el pensamiento de la filósofa Rosi Braidatti, quien cree que el transhumano, gracias a los futuros artilugios tecnológicos, puede llegar a convertirse en un ser más ético, menos egoísta y más consciente de las necesidades de la gente que lo rodea. No conozco, y el artículo no lo aclara, en qué razones concretas se basa ese optimismo. En todo caso, no es descabellado suponer que eso no suceda, y que más bien lo espiritual del transhumano no vaya pari passu con el desarrollo material de éste.

Las flechas del desarrollo espiritual del humano actual apuntan en sentido contrario a la creencia de Dña. Rosi Braidatti. Las cosas que el humano actual hace, con el apoyo de los artilugios tecnológicos que ya posee -que no son pocos- lo muestran, más bien, menos ético, más egoísta y menos consciente de las necesidades de la gente que lo rodea. Desprecio por la vida, incluso de la propia; nuevos ropajes con los que viste al mal moral (mal causado por el hombre); corrupción en todos los niveles sociales; guerras despiadadas inspiradas en la intolerancia; ansias desmedidas de protagonismo y poder; crímenes ecológicos; demente frenesí por el dinero; etc., eso es lo que se ve en el campo espiritual actual. Claro que hay actitudes opuestas, y algunas muy conspicuas, pero el punto es que, a nivel planetario, el desfase en favor del mal moral es abrumador.

Quizás en un futuro no muy lejano, el transhumano, cuyo proceso de desarrollo material ya está en marcha, alcance el nivel del superhombre nietzscheano, ¿pero lo alcanzará también en el plano espiritual? El curso general de la historia humana no respalda esa posibilidad. Quizás lleguemos a ser gigantes tecnológicos, pero con los pies de barro, del barro del subdesarrollo espiritual. Quizás en el futuro, con toda nuestra tecnología, tengamos que reconocer que nos equivocamos al no prestar suficiente atención al desarrollo espiritual individual. Quizás tengamos que arrepentirnos de haber renegado del potencial de humanidad que, de todas maneras, aletea en el fondo de nuestras almas, pugnando por salir a flor de piel. Demasiados "quizás".

Saludos

<http://www.amazon.com/La-Sabiduría-Profética-de-Jesús-Spanish-Edition/dp/1523219874>

8.Publicado por Leandro Sequeiros el 28/02/2016 11:58

Muy agradecido a todos los que han aportado su opinión a este asunto.,. Como pudieron ver, muchos de los datos están recogidos de artículos de prensa, Por tanto, soy consciente de que no he profundizado mucho en aspectos

filosóficos. Diferencio entre TRANSHUMANISMO (el humano biónico, con prótesis que complementan las limitaciones) y POSTHUMANISMO (la postura filosófica que surge de la posmodernidad y de la filosofía de la desaparición de lo humano en el futuro).

Yo me refiero aquí a lo primero, al TRANSHUMANISMO. ¿Somos más humanos cuando llevamos prótesis biónicas? ¿Qué tipo de ser humano se está construyendo? Las redes sociales, como cerebro colectivo, ¿está destruyendo algo tan humano como es la comunicación directa o más bien -como diría Teilhard- estamos construyendo lo ultrahumano, algo más humano que lo ahora humano? ¿Hay más valores humanos o desaparece la identidad humana? ¿Somos más libres y autónomos, o nos estamos haciendo inhumanos?

Dice nuestro amigo Pedro Rubal: " Que el hombre biónico cambie de CONDICIÓN me parece indiscutible, ya que si se admite el advenimiento de la SINGULARIDAD, avalada por una superinteligencia, una superlongevidad y un superbienestar, este hombre implementa el alcance de sus propiedades, aleja sus limitaciones y, lógicamente, sus facultades se verán potenciadas hasta donde lo permita ese prefijo SUPER-, que seguirá, por ahora, en la indefinición." Estoy de acuerdo con esta valoración.. Estamos abiertos a lo que pueda emerger. La capacidad de supervivencia humana es enorme.. En esto somos optimistas y mantenemos la esperanza..

Y prosigue: "Que, sin duda, las tesis tradicionales de nuestra cultura se verán cuestionadas hasta donde lo aconseje esa nueva CONDICIÓN humana, es decir, pienso que nuestra esencia no se verá afectada en su expresión real, aunque haya que hacer reajusters teóricos, ajustados a los nuevos desafíos. Seguramente, sin darnos cuenta, llevamos tiempo metidos en esta condición de hombres biónicos, sobre todo en el campo médico, como lo evidencian los complejos planteamientos articulados en la bioética actual. Sin embargo, me parece que la ética no será capaz de regular el proceso de transhumanización, sino que tendrá que buscar soluciones con la premisa que se deriven de ella". El lo ha formulado mejor que yo..

Y sigue: "Que resulta contradictorio que se hable del mejoramiento humano y, a la vez, se cuestione la humanidad atribuída a la realidad personal del hombre. En todo caso, habrá que incorporar al CONCEPTO de humanidad algunos elementos que estaban solapados en la potencialidad, ampliando su extensión para que el hombre biónico goce de la calificación de humano; que desaparezca gradualmente esa humanidad tradicional no parece que se compatibilice con el hecho de que sea la precedente originaria del hombre biónico, que no viene por CASUALIDAD extrínseca, sino por una CAUSALIDAD intrínseca". De acuerdo!!!nada.

<http://metanexus.bubok.es>

9.Publicado por Leandro Sequeiros el 28/02/2016 12:02

El comentario de D. Pedro Rubal finaliza con unos pronósticos inquietantes: "Que seamos transformados en sensores o en un producto tecnológico del capitalismo neoliberal, supongo que es un hecho que nos preocupa desde hace bastante tiempo, y esto quedará condicionado al impacto que el hombre biónico pueda sufrir sociológicamente, porque si la sociedad no se hace cargo de generalizar los posibles beneficios del proceso, circunscribiéndolos a la situación económica de unos cuantos, es evidente que pueden surgir convulsiones sociales; pero esto lo padecen las sociedades actuales: El que tiene dinero se aprovecha de los avances técnicos. Aquí hay un espacio para las religiones, me parece, que pueden verse afectadas en la ritualización, pero creo que no en lo esencial, pues tengo la convicción de que un mayor conocimiento nos llevará a una incertidumbre potenciada por el mismo, y siempre estaremos bajo la percepción de la necesidad de ponerle fin, racional o razonablemente". Creo que pone el dedo en la llaga con gran agudeza. Todos estos artilugios tecnológicos, ¿No pueden ser mecanismos de control de la humanidad en beneficio de unos cuantos privilegiados? ¿Quién mueve los hilos invisibles de nuestra sociedad? Sin caer en teorías conspiratorias o en recuperar las ideas de Orwell, ¿qué posibles intereses hay por debajo del despilfarro tecnológico?

<http://metanexus.bubok.es>

10.Publicado por Sinesio MADRONA el 02/03/2016 12:47



¿Futuro aterrador?

A pesar de que he sido un lector empedernido de ciencia-ficción el actual desarrollo tecnológico sin consciencia me aterra tanto como me da esperanzas. Creo que en este momento sería importante para el futuro de la humanidad preocuparnos más por este desarrollo y menos por el tecnológico.

Un artículo de Juan Miguel Batallos Navas http://www.tendencias21.net/La-crisis-del-estar-traera-cambios-globales-de-grandes-proporciones_a13160.html es una descripción impresionante y enormemente lúcida de nuestra situación actual.

No obstante encuentro una perla en el texto que me da mucha esperanza:

“Los niños interactúan con gran rapidez con la tecnología, acceden a ella desde los tres años Esperan que todo sea interactivo, sus cerebros serán distintos.” (el subrayado es mío)

Esta percepción está muy en consonancia con la visión de campo organismo-entorno (individuo-sociedad) de la terapia gestalt. Y la visión de campo es fundamental en el nuevo paradigma.

Algo que había considerado un síntoma más de la superficialidad y vacío de nuestra época se me aparece aquí con una nueva luz. Los caminos para el desarrollo son demasiado misteriosos y paradójicos como para que los podemos comprender a primera vista.

No obstante el desarrollo tecnológico y el de la consciencia están desfasados y a pesar de los beneficios que estos avances suponen, mientras no los acompañemos a la consciencia sus perjuicios serán al menos tan grandes como los beneficios. Y si el desarrollo tecnológico implica mayores beneficios, sus perjuicios son también cada vez más inmensos. ¿Hasta que esos perjuicios se nos escapen de las manos y la situación de colapso sea irreversible?

Saludos cordiales,
Sinesio

<http://procesos-autoorganizacion-conciencia.blogspot.com>

11. Publicado por leandro sequeiros el 08/03/2016 09:00

Agradezco de veras los comentarios.. Este es tema muy interesante sobre el que habrá que volver.. Hasta pronto.

<http://es.slideshare.net/sequeiros/la-ciencia-tambien-es-cultura-30034842>

<http://es.slideshare.net/sequeiros/la-ciencia-tambien-es-cultura-30034842>

12. Publicado por leandro sequeiros el 10/03/2016 09:26

En El País de 10 de marzo se ha publicado un artículo periodístico sobre el amor dentro del contexto del transhumanismo, los alienígenas y las seres no humanos.. Periodístico, pero sugerente..

<http://www.jotdown.es/2016/03/amor-tiempos-androides-fantasmas-alienigenas-otros-seres-no-humanos/>

<http://www.jotdown.es/2016/03/amor-tiempos-androides-fantasmas-alienigenas-otros-seres-no-humanos/>

13. Publicado por Leandro Sequeiros el 31/10/2016 11:52

Este artículo enriquece lo que publicamos hacer meses..

<http://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/numero/482/transhumanismo-entre-el-mejoramiento-y-la-aniquilacin-14657>

<http://www.investigacionyciencia.es/revistas/investigacion-y-ciencia/numero/482/transhumanismo-ent...>

Nuevo comentario:

 Conectar  Twitter

Nombre * :

Email (no aparecerá en su comentario) * :

Sitio web :

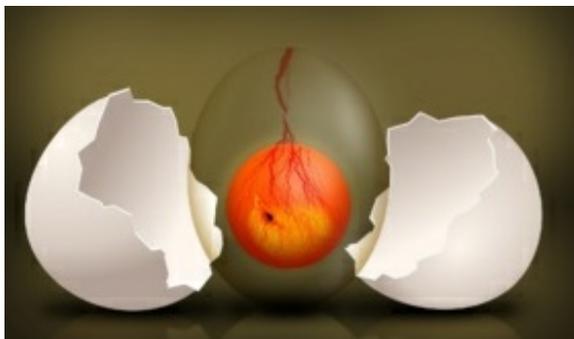
Comentario * :

B *I* U «» URL

Recibir aviso de nuevos comentarios por e-mail

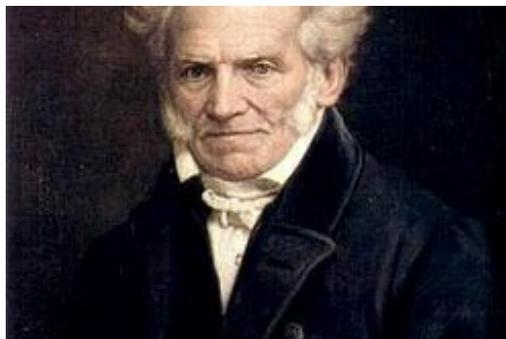
Sugerir

Los comentarios tienen la finalidad de difundir las opiniones que le merecen a nuestros lectores los contenidos que publicamos. Sin embargo, no está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o internacionales, así como tampoco insultos y descalificaciones de otras opiniones. Tendencias21 se reserva el derecho a eliminar los comentarios que considere no se ajustan al tema de cada artículo o que no respeten las normas de uso. Los comentarios a los artículos publicados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Tendencias21 no asume ninguna responsabilidad sobre ellos. Los comentarios no se publican inmediatamente, sino que son editados por nuestra Redacción. Tendencias21 podrá hacer uso de los comentarios vertidos por sus lectores para ampliar debates en otros foros de discusión y otras publicaciones.



Martes, 28 de Febrero 2017 - 09:58

■ El misterio del Big Bang cosmológico y del Big Bang biológico



Martes, 21 de Febrero 2017 - 09:39

■ El dolor sigue siendo un misterio para las religiones

CANALES TEMÁTICOS ▶ MEGATENDENCIAS ▶ CIENCIA ON LINE ▶ TENDENCIAS CIENTÍFICAS

▶ TENDENCIAS TECNOLÓGICAS ▶ TENDENCIAS SOCIALES

▶ TENDENCIAS DE LA INGENIERÍA ▶ TENDENCIAS ESTRATÉGICAS ▶ TENDENCIAS DE LAS RELIGIONES

▶ HABILIDADES DIRECTIVAS ▶ TENDENCIAS DE LA TELECOMUNICACIÓN ▶ TENDENCIAS INFORMÁTICAS

▶ TENDENCIAS DE EUROPA ▶ LA RAZÓN SENSIBLE ▶ TENDENCIAS DEL ARTE ▶ TENDENCIAS DEL TURISMO

▶ ENTREVISTAS 21 ▶ BLOGS ▶ SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN ▶ FERROVIARIAS ▶ NAVEGACIÓN AEREA

▶ TENDENCIAS LITERARIAS ▶ FORMACIÓN ▶ TENDENCIAS DE LA MÚSICA ▶ TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN

▶ TENDENCIAS DEL AGUA ▶ MICROTENDENCIAS ▶ RSC ▶ SALUD ▶ TENDENCIAS DEL CINE ▶ SOCIOS T21

▶ TENDENCIAS DE LA COMUNICACIÓN ▶ SOSTENIBILIDAD ▶ TENDENCIAS21TV ▶ INTELIGENCIA Y SEGURIDAD

▶ COLABORATIVA ▶ RADIO T21 ▶ CARTA DEL EDITOR ▶ #CIENCIAABSORDA ▶ LANZADERA

▶ EDUCACIÓN Y EMPLEO

DONAR

CONTRIBUYA A LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO

Si le ha gustado el contenido de nuestra revista digital, puede contribuir a la difusión del conocimiento con una donación. Su dinero será destinado a la creación de nuevas secciones y contenidos.

PayPal

