

[Inicio \(https://www.bbvaopenmind.com/\)](https://www.bbvaopenmind.com/) > Humanos mejorados: los avatares del futuro

CIENCIA · BIOCIENCIAS ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/BIOCIENCIAS/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/biociencias/))

11 enero 2017

Humanos mejorados: los avatares del futuro

Medicina (<https://www.bbvaopenmind.com/buscador-etiquetas/?searchTagsOM=Medicina>) | Robótica (<https://www.bbvaopenmind.com/buscador-etiquetas/?searchTagsOM=Robótica>) | Salud (<https://www.bbvaopenmind.com/buscador-etiquetas/?searchTagsOM=Salud>) | Transhumanismo (<https://www.bbvaopenmind.com/buscador-etiquetas/?searchTagsOM=Transhumanismo>)



Rosae Martín Peña (<https://www.bbvaopenmind.com/autores/rosae-martin-pena/>)
Periodista tecnológico

Tiempo estimado de lectura

7

EL TRANSHUMANISMO SÍ PUEDE JUGAR A LOS DADOS (III)

“La ciencia ficción es la literatura del futuro” se atreve a afirmar **Robert J. Sawyer** en este artículo (<http://one.elpais.com/robert-j-sawyer-la-ciencia-ficcion-la-literatura-del-futuro/http://one.elpais.com/robert-j-sawyer-la-ciencia-ficcion-la-literatura-del-futuro/>) . Y, razón no le falta, si hacemos un repaso de los principales hitos (<https://www.bbvaopenmind.com/cinco-experimentos-para-saber-lo-que-ya-esta-pasando-en-la-ciencia-y-adonde-va-kevin-warwick/>) de la ciencia ficción: acercarnos a Marte, mejorar las capacidades cognitivas y físicas de los seres humanos, a la vez que estos son esclavizados por los robots creados por ellos mismos. Escritores y divulgadores de la ciencia ficción parecen en muchos casos ser la materia prima de la que se alimentan ingenieros y científicos para diseñar el mundo. Esta literatura parece buscar respuesta a las preguntas kantianas de ¿de dónde venimos, qué somos, a dónde vamos? Pero por si fuera poco, tecnología y ciencia amenazan con convertirse en la estructura arquitectónica que les dé respuesta.

(*The Future of the Future*), en el que ya adelanta la transformación social que provocarían las redes sociales. J.G Ballard, lo cuenta así:

"Cada una de nuestras acciones durante el día, entre el espectro entero de la vida doméstica, será instantáneamente grabado en una vídeo-cassetera. En la tarde nos sentaremos a analizar los materiales inéditos, seleccionados por un computador entrenado a elegir solo nuestros mejores perfiles, nuestros diálogos más audaces, nuestras expresiones de mayor afecto filmadas a través de los filtros más amables, y luego tejer estos juntos dentro de una recreación aumentada del día. Sin importar nuestro lugar jerárquico en la familia, cada uno de nosotros dentro de la privacidad de nuestros cuartos será la estrella en una saga doméstica en continuo desarrollo, con padres, esposos, esposas e hijos degradados a un apropiado rol de apoyo."

Estas ideas del escritor de ciencia ficción describen lo que a día de hoy son redes sociales como Facebook e Instagram. El tono, aunque sea dramático e incluso humorístico, refleja una realidad cotidiana que ya afecta de cerca a muchos de nosotros. ¿A qué tipo de paradigma nos están trasladando muchas de las ideas de la literatura de ciencia ficción?

EL TRANSHUMANISMO: EL HUMANO MEJORADO

Cuando se trata de definir un concepto complejo como el de transhumanismo, acudir a ejemplos reales permite acercarnos a su significado de manera más práctica. **Neil Harbisson** (<http://one.elpais.com/neil-harbisson-musico-artista-y-primer-ciborg-reconocido-legalmente-por-un-gobierno/>) **es el primer ciborg reconocido por un gobierno.** En el campo de la ciencia, Kevin Warwick (https://www.bbvaopenmind.com/autor/kevin_warwick/) con sus implantes cibernéticos y su teoría sobre la llegada de la comunicación telepática, es otro de los principales ejemplos. Ambos casos están descritos en profundidad en este primer artículo (<https://www.bbvaopenmind.com/transhumanismo-la-tecnologia-si-puede-jugar-a-los-dados-i/>) sobre el transhumanismo en el presente.

En el arte encontramos la figura de **Sterlac** (<https://es.wikipedia.org/wiki/Stelarc>) , quien ha llevado las ideas del transhumanismo casi a otro estadio al implantarse una oreja en su propio brazo, y un tercer brazo robótico. También al afirmar que, *"alcanzaremos un segundo nivel de existencia donde el cuerpo se transforma en el objeto para experimentos físicos y técnicos en orden de descubrir sus limitaciones"*.



"Oído en el brazo". Sterlac. Células cultivadas quirúrgicamente en su brazo.
Fotografía N sellars. Fuente: <http://www.indiecolors.com>
(<http://www.indiecolors.com>)

de "transhumanar":

"La última meta del hombre y representa la experiencia imposible de explicar con palabras de ser elevado por la gracia, más allá de lo humano hacia nuestra realización total y transcendente de Dios".

Al acercar este mismo concepto a una base contemporánea se puede decir que el transhumanismo, tal y como se entiende en la actualidad, fue introducido por primera vez por el biólogo **J. Huxley**, (hermano del escritor Aldous Huxley) en 1957 del siguiente modo:

"La especie humana puede, si lo desea, trascenderse –no solo esporádicamente, un individuo aquí de una manera, otro allí de otra manera- sino en su totalidad, como humanidad. Necesitamos un nombre para esta creencia. Quizás transhumanismo pueda servir: el hombre sigue siendo hombre pero trascendiéndose, a través de la realización de las nuevas posibilidades de y para su naturaleza humana".

En esta concepción Huxley mantiene el concepto pero lo cambia de significado. **Ahora transmutarse se ha convertido en una tarea propiamente del hombre con ayuda de las ciencias** como la psicología, la biología, o la ingeniería. La superación de la humanidad no depende ya de la gracia de Dios, sino de la superación de la humanidad en virtud de la tecnología como obra puramente humana.

Un poco más adelante, en 1966, apareció ya un primer movimiento considerado propiamente transhumanista, liderado por el filósofo y futurólogo **Fereidoun M. Esfandiary** (conocido como FM-2030, por sus anhelos de llegar a centenario en esa fecha). Él pensaba que la tecnología en esta época habría avanzado ya lo suficiente como para hacerle alcanzar la inmortalidad. Esfandiary murió en el año 2000 por un cáncer de páncreas. No obstante, **se encuentra actualmente preservado mediante criogenización** en el Alcor Life Extension Foundation (<https://www.alcor.org/>) de Scottsdale, en Arizona.

Ya por el año 1988 la cibercultura empieza a hacerse popular, y en ese mismo año el filósofo Max More funda el Instituto Extropiano (<https://es.wikipedia.org/wiki/Extropianismo>) y confeccionó la doctrina transhumanista bajo los siete principios de (<https://lifeboat.com/ex/the.principles.of.extropy>) : progreso perpetuo, auto-transformación, optimismo práctico, tecnología inteligente, sociedad abierta, información, democracia, autonomía, y pensamiento racional.

En 1998 aparece la **Asociación Transhumanista Mundial (WTA)**, creada por los filósofos Nick Bostrom y David Pearce. Esta organización no gubernamental nace con el objetivo de reconocer el transhumanismo como objeto legítimo de la investigación científica. Un año después se redactó y aprobó la Declaración Transhumanista (<https://www.transhumanismo.org/declaracion.htm>) , que comienza así:

"En el futuro, la humanidad cambiará de forma radical por su causa de la tecnología. Prevemos la viabilidad de rediseñar la condición humana, incluyendo parámetros tales como lo inevitable del envejecimiento, las limitaciones de los intelectos humanos y artificiales, la psicología indeseable, el sufrimiento y nuestro confinamiento al planeta tierra".

SUPERINTELIGENCIA, SUPERLONGEVIDAD Y SUPERFELICIDAD

Llega el hombre mejorado, el hombre biónico (<http://andaluciainformacion.es/la-tribuna-de-viva-sevilla/567354/el-hombre-bionico/>) . El ser humano comenzó por concebir herramientas tecnológicas y ahora esas mismas herramientas trascenderán su biología. ¿Qué quedará de este *Homo sapiens* cuando un 50%, e incluso un 80%, de su biología sea reemplazado por dispositivos tecnológicos? Una sociedad conectada a la nube, que sabrá adaptarse a los desafíos modernos mejor que el resto

del *Homo sapiens* al *Homo deus* (http://www.elconfidencial.com/cultura/2016-10-05/homo-deus-harari-sapiens_1270116/) , con todo lo que esto conlleva.

Para lograr alcanzar este tipo de "humano mejorado", el transhumanismo se ha focalizado sobre todo en el desarrollo de cuatro áreas estratégicas de conocimiento conocidas como **NBOC**, o lo que es lo mismo: **Nanotecnología, Biotecnología, Tecnologías de la Información y Ciencias del Conocimiento**. Estas disciplinas permitirán dar el salto a lo que los transhumanistas han denominado "el mejoramiento humano" (*human enhancement*). Ya no se habla solamente de eliminar discapacidades o curar enfermedades, sino de **producir seres más fuertes, inteligentes, y felices**. Al fin y al cabo, es lo que siempre ha perseguido el ser humano.

Y es que esa ansia de los transhumanistas de lograr la *superinteligencia*, la *superfelicidad* y la *superlongevidad* no conviene tomárselo del todo a broma. Google cuenta y maneja una de las mayores bases de datos del mundo. De hecho, la más grande, y que recoge las preferencias, inquietudes, gustos personales, e incluso enfermedades de muchos de nosotros. Google y otras empresas trabajan desde hace años combinando *Big data* con algoritmos basados en inteligencia artificial, que tienen su origen en el comportamiento humano. Sin ir más lejos, el pasado verano **Watson**, el superordenador de IBM salvó la vida de una mujer con leucemia (<http://es.engadget.com/2016/08/07/watson-ia-ibm-salva-mujer-leucemia/>) , al comparar en 10 minutos los cambios genéticos de la paciente con una base de datos de 20 millones de informes de investigaciones sobre cáncer. La inteligencia artificial de IBM dio con el diagnóstico correcto y sugirió varios tratamientos adecuados al caso.



Un prototipo temprano de Watson en Yorktown Heights, NY / Imagen: By Clockready (Own work) via Wikimedia Commons (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:IBM_Watson.PNG)

En relación a esta superinteligencia, y parafraseando (http://elpais.com/elpais/2016/02/12/ciencia/1455304552_817289.html) al filósofo transhumanista Nick Bostrom, si la inteligencia artificial consiguiese desarrollarse, y los seres humanos de manera voluntaria se integrasen con estas tecnologías convergentes, podríamos llegar a fusionarnos con esta IA (inteligencia artificial) y sus habilidades se convertirían en las nuestras.

A la hora de hablar de la superlongevidad, hay que mencionar al biólogo molecular e ingeniero informático, **Aubrey de Grey**, que siendo experto en investigación sobre el envejecimiento, propone el desarrollo de la medicina regenerativa para **reparar el daño que el paso de los años ocasiona en las células** y hacernos inmortales. Él mismo dijo ya hace unos años

Y del tercer pilar, el que corresponde a la superfelicidad o superbienestar conviene destacar al filósofo David Pearce. Pearce es de los que baraja la posibilidad, como Peter Diamandis, de que se puede eliminar el sufrimiento y **alcanzar un estado de abundancia y felicidad para todos**. Para lograr este fin hay que poner en manos de los organismos internacionales, de la comunidad científica y de organizaciones de ayuda al desarrollo la tecnología necesaria.

LA INICIATIVA 2045: EL PROYECTO AVATAR

La Iniciativa 2045 va un poco más allá de lo que adelantamos en el [anterior artículo sobre el futuro del transhumanismo](#). El proyecto Avatar no es un mero cuento de ciencia ficción, como la película de James Cameron con el mismo nombre. En este caso se trata de un proyecto, de la Iniciativa 2045 (<http://2045.com/>) , puesta en marcha por un multimillonario ruso, Dimitry Itskov, con el objetivo de **descargar el contenido de nuestro cerebro a una red de datos** para, convertirnos posteriormente en software, que podrá representarse holográficamente.

En resumen, está claro que el escritor J.G. Ballard, allá por el año 1977 desconocía cuánto iba a dar de sí su artículo "El futuro del futuro". Probablemente no podría llegar a imaginar que unas décadas después llegaría el efecto Facebook con Mark Zuckerberg. El proyecto AVATAR no es ya cosa de ciencia ficción, ni futurista, ni siquiera lo tienen que aprobar todavía. Ya tienen el dinero, las cabezas, la tecnología, y están trabajando en ello. Se habla entonces de otra cuestión, "la cuestión del tiempo".

Rosae Martín Peña

Online marketing manager

Publicaciones relacionadas

El transhumanismo sí que puede jugar a los dados II (<https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/futuro/el-transhumanismo-si-que-puede-jugar-a-los-dados-ii/>)

Transhumanismo: la tecnología sí puede jugar a los dados I
(<https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/futuro/transhumanismo-la-tecnologia-si-puede-jugar-a-los-dados-i/>)

5 mitos que ya son verdad en el mundo de la cibernética - Kevin Warwick
(<https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/robotica/cinco-experimentos-para-saber-lo-que-ya-esta-pasando-en-la-ciencia-y-adonde-va-kevin-warwick/>)

¿Quieres estar al día de nuestras publicaciones?

Recibe la newsletter de OpenMind con todos los artículos y contenidos más destacados de nuestra web

Infórmate aquí

APUNTES CIENTÍFICOS ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/APUNTES-CIENTIFICOS/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/apuntes-cientificos/)) · **BIOCIENCIAS** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/BIOCIENCIAS/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/biociencias/)) · **FÍSICA** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/FISICA/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/fisica/)) · **GRANDES PERSONAJES** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/GRANDES-PERSONAJES/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/grandes-personajes/)) · **INVESTIGACIÓN** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/INVESTIGACION/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/investigacion/)) · **MATEMÁTICAS** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/MATEMATICAS/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/matematicas/)) · **MEDIO AMBIENTE** ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/MEDIO-AMBIENTE/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/medio-ambiente/))

Más publicaciones de Rosae Martín Peña

SOCIOLOGÍA ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/HUMANIDADES/SOCIOLOGIA/](https://www.bbvaopenmind.com/humanidades/sociologia/))

En busca de la nueva empatía humano-máquina
(<https://www.bbvaopenmind.com/humanidades/sociologia/en-busca-de-la-nueva-empatia-humano-maquina/>)

MUNDO DIGITAL ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/TECNOLOGIA/MUNDO-DIGITAL/](https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/mundo-digital/))

La dictadura de la libre elección: identidades entre algoritmos
(<https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/mundo-digital/la-dictadura-de-la-libre-eleccion-identidades-entre-algoritmos/>)

ROBÓTICA ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/TECNOLOGIA/ROBOTICA/](https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/robotica/))

Trabajos del futuro: entre robots y humanos creativos y empáticos
(<https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/robotica/trabajos-del-futuro-entre-robots-y-humanos-creativos-y-empaticos/>)

Comentarios sobre esta publicación

Inicia sesión para poder comentar

Regístrate

Inicia sesión

(<https://www.bbvaopenmind.com/registro->

(<https://www.bbvaopenmind.com/login>) de usuarios)

Siguiente artículo (<https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/apuntes-cientificos/la-ciencia-que-viene-en-2017/>)

APUNTES-CIENTIFICOS ([HTTPS://WWW.BBVAOPENMIND.COM/CIENCIA/APUNTES-CIENTIFICOS/](https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/apuntes-cientificos/))



Ventana al Conocimiento (<https://www.bbvaopenmind.com/autores/ventana-al-conocimiento/>)
(<https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/apuntes-cientificos/la-ciencia-que-viene-en-2017/>)

¿Quieres estar al día de nuestras publicaciones?

Recibe la newsletter de OpenMind con todos los artículos y contenidos más destacados de nuestra web

Infórmate aquí

■ Libros OpenMind

¿Hacia una nueva Ilustración? Una década trascendente
(<https://www.bbvaopenmind.com/libros/hacia-una-nueva-ilustracion-una-decada-trascendente/>)

Ver todos los libros
(<https://www.bbvaopenmind.com/libros/>)

■ Newsletter

Infórmate con nuestra newsletter
(<https://www.bbvaopenmind.com/newsletter/>)

■ Sobre OpenMind

Quiénes somos
(<https://www.bbvaopenmind.com/quienes-somos/>)

Galería de eventos
(<https://www.bbvaopenmind.com/eventos/>)

Autores
(<https://www.bbvaopenmind.com/autores/>)

Contacta con nosotros
(<https://www.bbvaopenmind.com/contacta-con-nosotros/>)

FAQs
(<https://www.bbvaopenmind.com/faqs/>)

■ Conecta con nosotros

Facebook
(<https://www.facebook.com/BBV>)

Twitter
(<https://twitter.com/bbvaopenmi>)

YouTube
(<https://www.youtube.com/user/>)

LinkedIn
(<https://www.linkedin.com/show-openmind/>)

Instagram
(<https://www.instagram.com/bbva>)

OpenMind © Copyright 2019

Grupo BBVA (<https://www.bbva.com/es/>)

Aviso Legal (<https://www.bbvaopenmind.com/aviso-legal/>)

Política de cookies (<https://www.bbvaopenmind.com/politica-de-cookies/>)

Protección de datos (<https://www.bbvaopenmind.com/proteccion-de-datos/>)

