

## La ciencia del transhumanismo: la muerte de la muerte

*La Muerte de la muerte* es un ensayo divulgativo dirigido a cualquier persona interesada en saber que está ocurriendo con el envejecimiento y hacia donde se dirige la ciencia en la investigación para alargar los procesos de senescencia humana. Escrito por José Luis Cordeiro y David Wood, esta obra se ha publicado en 2016 por la editorial Deusto, en Barcelona.

### Sobre los autores

José Luis Cordeiro es ingeniero por el MIT en Cambridge y administración en INSEAD en Francia. Actualmente, es miembro de la Academia Mundial de Arte y Ciencia, vicepresidente de Humanity+, director del Millennium Project y director ejecutivo fundador de la Red iberoamericana de Prospectiva (RIBER).

David Wood posee un master en matemáticas por la universidad de Cambridge y un doctorado honorario en ciencia por la universidad de Westminster. Wood es uno de los pioneros de la industria de los smartphones, cofundador de Symbian, codirector del Millennium Projecto en Londres, fundador y director de London Futurist. Miembro del Institut for Ethics and Emerging Technologies y secretario de Humanity+.

El estilo de ambos autores hace que un libro lleno de tanta información resulte sencillo y ameno de leer. Por ejemplo, en los primeros capítulos del libro, se expone mucha información de carácter científico que puede que para el ciudadano de a pie, sea difícil de comprender en su totalidad, por lo que se tiene que dedicar más tiempo y atención, pero, aun así, los autores simplifican los ensayos en los que se apoyan para facilitar su comprensión.

Para apoyar sus ideas y teorías, Cordeiro y Wood se apoyan en todo momento en ensayos e investigaciones de otros científicos, creando una extensa bibliografía que queda a disposición del lector por si quiere investigar más sobre el tema o leer el ensayo al completo.

### Resumen

El envejecimiento es la mayor causa de muerte de todas las especies de seres vivos y, en los seres humanos, la especie dominante, la mayor de las desgracias. Pero ¿que pasaría si te dijese que dentro de poco esto no será así? ¿En qué punto se encuentran las investigaciones para conseguir la amortabilidad humana?

Los humanos hemos crecido con miedo a la muerte, ya que nos parecía un hecho inevitable. Son miles las historias de personas buscando la inmortalidad, desde el emperador Qin Shi Huang de China en el 212 a.C, a Juan Ponce de León en 1513 hasta los científicos e inversores de dichas investigaciones en la actualidad.

En la introducción y el capítulo uno del libro “El sueño más grande de la humanidad” y “La vida apareció para vivir”, los autores hacen un recorrido histórico de la lucha del hombre por conseguir la inmortalidad o los rituales funerarios de distintas culturas. Abordan también las primeras investigaciones sobre el envejecimiento celular y la búsqueda de la amortabilidad. En el segundo capítulo del libro “¿Qué es el envejecimiento?”, los autores explican en que consiste el envejecimiento, sus causas y consecuencias, para concluir que este proceso gradual del organismo es la peor causa de muerte. Además, se realiza un recorrido histórico de los avances que comenzaron en el año 1982 y descubrimientos del estudio científico de la senescencia, así como de las distintas teorías que se han estipulado.

Continuamos con el capítulo 3, “¿La industria más grande del mundo?”, donde se explican todos los inventos y descubrimientos que en un principio fueron tachados de imposibles y juzgados como locos a los que intentaban crearlos. Por ejemplo, la invención de los coches, de los aviones o de los ordenadores portátiles. Se exponen los primeros avances en esta nueva disciplina, como la creación de vida en un laboratorio por Craig Venter y las empresas que están apostando e invirtiendo en esta nueva industria del rejuvenecimiento. En el cuarto capítulo del libro, se hace un recorrido sobre como el mundo está cambiando de forma exponencial en cuanto a la población de La Tierra y el desarrollo económico. Se explica también la crisis demográfica en la que nos encontramos, en la que la pirámide de población se ha invertido por la caída de la natalidad en los últimos años, que seguirán cayendo, dejando el mundo superpoblado de ancianos. “La velocidad de escape de la longevidad” es otro fenómeno que se recoge en este capítulo y se refiere a que, por cada año que vivamos, ganaremos años de vida.

Pero ¿cuánto cuesta ser amortal? No hablamos del coste a nivel del proceso biotécnico de convertirnos en amortales, sino que, al aumentar la esperanza de vida, los gastos médicos y la asistencia a las personas que envejecen aumentan considerablemente. Al vivir más años, la etapa final de nuestras vidas se alarga y con ello, la muerte se vuelve más

lenta, dolorosa y cara. Cuando las personas envejecen, se vuelven susceptibles de sufrir más de una dolencia al mismo tiempo, por lo que necesita el doble de gastos en recursos médicos. En el quinto capítulo se desarrollan los gastos que conllevan investigar el envejecimiento y cuanto nos va a costar a los individuos ser amortales.

Los autores son conscientes del gran número de escépticos en cuánto a la amortalidad de la especie humana o al aumento exponencial de la esperanza de vida. Dedican el sexto y séptimo capítulo a exponer teorías y ensayos de investigadores que argumentan el porque deberíamos estar a favor de conseguir la amortalidad humana y que debemos perder el miedo a la muerte, algo que nos han inculcado desde pequeños.

El octavo capítulo del libro se dedica al Plan B hasta que se consiga la amortalidad humana: la criopreservación. Este plan se destinará a las personas que ya hayan envejecido para el momento en el que las terapias de rejuvenecimiento sean posibles. La criopreservación ha resultado altamente efectiva en óvulos, espermatozoides e incluso embriones, Aunquer actualmente nadie ha despertado de una criogenización, se espera que para la década de 2040 sea posible.

Pero para este segundo plan todavía queda mucho trabajo, numerosas investigaciones que consigan superar el mayor obstáculo: revertir la muerte a través de la criogenización, devolver la vida tras el letargo. Los autores presentan la criogenización como una “ambulancia temporal” que llevará a las personas desde el presente AR (antes del rejuvenecimiento) hasta la era DR (después del rejuvenecimiento).

## Reflexión crítica

Un libro dedicado a los amantes de la biotecnología y a aquellos que quieren descubrir que va a ocurrir con la raza humana en las próximas décadas. Pero también para los escépticos que quieren conocer en que punto nos encontramos, porque recordemos, que la amortalidad sea una realidad, no significa que todos debamos serlo.

El libro responde a todas las preguntas que se plantea el lector sobre un tema tan controvertido como es la muerte de la muerte. Desde el principio de la búsqueda de la inmortalidad, los primeras teorías y descubrimientos, el coste que supondría al individuo y al Estado, así como dos capítulos dedicados a los más escépticos en la materia.

Personalmente creo que la búsqueda de la amortalidad quedará en solo eso, la búsqueda, ya que como se explica en el último capítulo del libro, estas investigaciones van a llevar mucho tiempo y posiblemente mucho más tiempo del que estimamos, como ocurre con la fisión nuclear, que siempre estamos muy cerca, pero no se consigue. Es muy interesante el concepto de amortalidad, pero no en el sentido de vivir para siempre, sino en conseguir erradicar todas o casi todas las enfermedades posibles, que provocan una muerte más horrible que la del propio envejecimiento. Esto lo estamos viendo en la actualidad con la crisis sanitaria de la COVID-19.

Como explica el catedrático de lógica y filosofía de la ciencia en la universidad de Málaga Antonio Diéguez en una entrevista para CTXT (2018), la amortalidad será un logro aristocrático, a los que muy pocos podrán acceder al principio y poco a poco el precio iría bajando, pero muchas personas quedarán excluidas de esta tecnología debido al empobrecimiento de la sociedad. Esta desigualdad económica conllevará a un nuevo tipo de desigualdad creadas por este tipo de tecnologías: la desigualdad genética. Los ricos serán genéticamente “superiores” al poseer la deseada amortalidad y esto crearía una brecha insalvable entre ricos y pobres.

¿Qué ocurrirá con la raza humana cuando alcancemos la amortalidad? Se deberán establecer controles de natalidad para controlar la sobrepoblación o directamente se nos prohibirá reproducirnos ya que pues las generaciones que sean modificadas no morirán serán las pobladoras del planeta para siempre.

Algo que deberíamos tener en cuenta cuando reflexionamos sobre el proceso de alargar la vida humana, es que el plantea lleva sobrepoblado demasiado tiempo y que los recursos que nos puede dar el planeta se están terminando. La escasez de recursos naturales y el continuo esquilmamiento del planeta podrían conllevar la destrucción de este. Por lo que, para cuando se estima que se conseguirá la amortalidad humana, es muy probable que ya no quede nada en donde vivir esa preciada inmortalidad.

Andrea Estebaranz Escribano  
Universidad Rey Juan Carlos  
Aesteb04@ucm.es

## Referencias bibliográficas

Valencia, R. (2018, 7 enero). “La inmortalidad implicaría la desaparición del yo, y solo un yo puede tener experiencias”, *CTXT Contexto y Acción*, 150. Recuperado de <https://ctxt.es/es/20180103/Culturas/17087/Roberto-Valencia-Antonio-Di%C3%A9guez-filosof%C3%ADa-muerte-ciencia-l%C3%B3gica-entrevista.htm>