

The Future of Man (1959)¹

JULIAN HUXLEY

El futuro del hombre

Traducción de **Camilo Vergara R.**²

Magíster en Filosofía

Universidad de Chile, camilovr.int@gmail.com

¹ El Artículo original puede ser encontrado en: Julian Huxley (1959). The Future of Man. *Bulletin of the Atomic Scientist*, 15(10), 402-404. <https://doi.org/10.1080/00963402.1959.11454026>.

² Licenciado y Magíster en Filosofía por la Universidad de Chile. Profesor del área de Formación Personal del Instituto ENAC. <https://orcid.org/0000-0003-3145-3363>.



El futuro del hombre

JULIAN HUXLEY³

La ciencia nos brinda un mayor control sobre las fuerzas de la naturaleza, y, por lo tanto, nos proporciona los medios para cumplir nuestros objetivos en la práctica. Sin embargo, también nos entrega un mayor entendimiento y una visión más pura de la realidad. A la larga, este hecho es ciertamente el más importante, puesto que nuestra visión de la realidad nos ayuda a determinar dichos objetivos prácticos.

La era humanista

Al descubrir cómo controlar la energía intraatómica, la ciencia nos lanzó hacia la 'Era atómica' y, junto a ella, brotaron numerosos miedos y esperanzas. No obstante, al otorgarnos una comprensión más plena de la naturaleza entendida como un todo, nos posicionó en el umbral de una era aún más grande y revolucionaria, la cual denominaré como la 'Era humanista'. Esta es la época en la que el proceso evolutivo del hombre, en tanto que persona, se está volviendo intencionado y consciente de sí mismo.

Hoy en día, por primera vez en la extraña y extensa historia del hombre, la ciencia nos revela una imagen integral del universo natural y, al mismo tiempo, del lugar y el rol del ser humano en él. Dicho de manera

simple, hablamos de nada más y nada menos que del destino del hombre.



Gracias a la labor paciente de miles de científicos -biólogos y astrónomos, geólogos y antropólogos, historiadores y físicos- el universo natural que habita el ser humano se nos manifiesta como un único proceso evolutivo en la vasta escala del tiempo y el espacio. El hombre es parte de la sustancia universal en constante evolución que compone la realidad. Él está hecho de la misma materia y opera con la misma energía que las estrellas presentes en todas las galaxias.

La mayor parte del universo es inerte y su -muy característica- lenta velocidad evolutiva ha producido solamente patrones simples de organización, los que ostentan muy poca variedad. Sin embargo, en nuestra Tierra (y sin duda en otros planetas, sin importar su tamaño o naturaleza) ciertas condiciones permitieron la aparición de aquel curioso, autorreproducible y siempre

³ Sir Julian Huxley, distinguido biólogo y escritor, fue el primer director general de la UNESCO.

dinámico tipo de materia al que llamamos 'vida'. Con ella, la selección natural comenzó a actuar y, de esta manera, se dio pie a la fase biológica del proceso evolutivo.

El cambio se acelera

A través de la selección natural, el cambio -aunque lo percibamos paulatino según nuestros estándares humanos- podría volverse mucho más rápido, dando lugar a nuevas y sorprendentes posibilidades para aquella sustancia universal. A partir de la uniformidad y relativa simplicidad de las partículas subatómicas emergió una variedad de formas de vida asombrosamente rica: desde las anémonas de mar y las hormigas a los calamares y los leones, desde las bacterias y las setas a las margaritas y árboles milenarios; pero, la más sensacional de todas se manifiesta con el surgimiento de la mente: la consciencia de la materia viva de sí misma y de su entorno.

Aún así, existen limitaciones para lo que las fuerzas de la selección natural pueden lograr por sí solas. Hace unos pocos millones de años, al parecer, la materia viva alcanzó los límites de los logros puramente fisiológicos y materiales: tan solo las potencialidades de la mente permanecen irrealizadas.

Al aprovechar las posibilidades que le otorgó su desarrollo mental, el ser humano se convirtió en la forma de vida dominante más reciente y marcó el comienzo de una nueva fase evolutiva -la fase humana o *psicosocial*-, la cual opera mucho más rápido que la evolución biológica y produce nuevos tipos de resultados. La capacidad del hombre para razonar e imaginar,

acompañada por la habilidad para comunicar sus ideas por medio de los símbolos verbales propios del lenguaje, le otorgó un nuevo mecanismo evolutivo bajo la forma de la tradición acumulativa. La vida prehumana dependía en gran medida de la transmisión de partículas materiales solamente: genes en los cromosomas, de una generación hacia la próxima. No obstante, el ser humano también es capaz de transmitir experiencias y sus resultados. Gracias a esto, tanto la mente como la materia adquirieron la capacidad de autorreproducirse. La selección natural se convirtió en el subordinado de la selección psicosocial, dando así comienzo a la fase humana del proceso evolutivo.

La ciencia nos ha mostrado, además, el lugar del hombre dentro del tiempo evolutivo. La vida ha estado evolucionando en la Tierra por más de dos mil millones de años. Criaturas similares al ser humano comenzaron a existir hace tan solo un millón de años, y la civilización humana -con todos sus grandes logros- apenas hace cinco mil años. A pesar de todo, el hombre todavía cuenta con una inmensidad de tiempo futuro evolutivo: otros dos mil millones de años o más.

La fase psicosocial de nuestro proceso evolutivo está, por lo tanto, en su infancia: el hombre, en tanto que estructura evolutiva dominante, es absurdamente joven. Me tomaré la libertad de adaptar un símil de Sir James Jeans: si representamos nuestro pasado biológico con la altura de la Catedral de San Pablo en Londres, entonces el tiempo que transcurrido desde el comienzo de la agricultura y la vida sedentaria equivale a una estampilla pegada en lo más alto de su

techo. De esta manera, a menos que el hombre se destruya a sí mismo a través de guerras nucleares u otro tipo de enfrentamientos, todavía puede seguir evolucionando por el tiempo equivalente a otra Catedral de San Pablo completa, al menos.

El rol del hombre

Por primera vez, el lugar y el rol del hombre en la naturaleza nos son claros. Ningún otro animal puede esperar desafiar su posición de dominancia. Solo el ser humano es capaz de seguir avanzando y obtener un nuevo logro evolutivo de envergadura. En estos momentos, solo él es responsable del futuro de este planeta y sus habitantes. En él, la evolución está tomando consciencia de sí misma finalmente; su mente es la entidad a través de la cual la evolución puede alcanzar nuevos niveles de éxito. Podemos percibir que el destino del hombre es el de ser el principal agente de la evolución en este planeta, llevando posibilidades evolutivas cada vez más ricas y amplias a su concreción y proporcionando un mayor sentimiento de realización a más seres humanos.

La revelación de la realización personal como el objetivo último del hombre nos otorga los criterios desde los cuales podemos evaluar nuestra propia evolución psicosocial. En su muy breve despliegue, la evolución psicosocial ha producido progreso real -expectativas de vida más amplias, menos enfermedades, más conocimiento, mejores comunicaciones, un incremento del poder mecánico y una disminución del trabajo físico, intereses más variados y enriquecimiento personal a través de logros creativos- en arquitectura y piezas de arte, en música y espectáculo y en el

descubrimiento de nuevas ideas. Pero, al mismo tiempo, ha producido altos niveles de pobreza y crimen, esclavitud y crueldad organizada; además, su curso siempre ha estado acompañado por explotación constante, matanzas indiscriminadas e indignidad.

Gracias a esta nueva perspectiva, podemos ver que aquello que Pierre Teilhard de Chardin denominó como 'el proceso de hominización' -la comprensión más amplia de las posibilidades intrínsecas del hombre- ha recién comenzado. Los seres humanos tienen presente apenas una pequeñísima fracción de sus capacidades y disfrutan del más exiguo grado de satisfacción y realización personal. La mayoría de los hombres siguen siendo analfabetos y viven una existencia corta y malnutrida llena de miseria y humillación. Las sociedades humanas tampoco han comprendido más que una pequeña fracción de sus capacidades. Proporcionan oportunidades inadecuadas para la expresión y el deleite de la gente: todavía producen más fealdad que belleza, más frustración que realización personal; pueden fácilmente llevarnos hacia la deshumanización de la vida y no a su enriquecimiento.

La ciencia y el futuro

Y, ¿qué tiene que ver todo esto con la ciencia? Me atrevería a decir que bastante. En primer lugar, recordemos que la mayoría de aquello que podemos denominar un 'progreso real' en la evolución psicosocial se ha derivado del conocimiento novedoso o mejor organizado, ya sea en la forma de habilidades tradicionales mejoradas, invenciones repentinas, nuevos

descubrimientos científicos, mejoras tecnológicas o nuevos acercamientos a problemas de antaño.

La ciencia es un método particularmente eficiente para obtener, organizar y aplicar conocimiento. Aunque la ciencia moderna no tenga más de tres siglos de historia, esta nos ha guiado hacia los descubrimientos más inesperados y los resultados prácticos más espectaculares. El método científico implica la observación controlada de un hecho objetivo, la interpretación racional por medio de la hipotetización, la publicación y la discusión de procedimientos y resultados y el ahondamiento de la comprobación de las hipótesis contra los hechos observables. El empleo del método científico ha probado ser la mejor manera para obtener un entendimiento intelectual más completo y un mayor control práctico en todos los campos en los cuales ha sido aplicado. Nos conduce inevitablemente hacia una verdad más plena, hacia un cuerpo de conocimiento fáctico más firme y hacia ideas y principios cada vez más coherentes.

La palabra ‘ciencia’ se emplea usualmente para denotar solo a las ciencias naturales, pero esta es una restricción falsa que emana del hecho histórico de que el método científico haya sido aplicado rápidamente a asuntos simples, y, por ende, fuese siempre el primero en ser aplicado de manera efectiva en los campos de investigación ajenos a los asuntos humanos. Sin embargo, este puede ser aplicado a todos los fenómenos naturales, sin importar cuán complejos, siempre y cuando tomemos en cuenta sus especiales particularidades y nos tomemos el tiempo de diseñar métodos

apropiados para lidiar con dichos fenómenos.

La ciencia psicosocial

Hoy en día, ha llegado el momento de aplicar el método científico directamente al hombre y todas sus obras. Hemos comenzado de forma gradual con la psicología, la economía, la antropología, la lingüística, las ciencias sociales y así sucesivamente. No obstante, necesitamos un acercamiento que aborde al campo humano de manera integral. Por un lado, ya tenemos las ciencias físicas, la química y la biología, pero, por el otro, si queremos lidiar con el ser humano como lo haríamos con un fenómeno natural, necesitamos desarrollar una ciencia psicosocial.

El trabajo principal de la ciencia psicosocial será el de describir y analizar el curso y el mecanismo de la evolución psicosocial en términos científicos. Además, incluirá una ciencia acerca de las posibilidades humanas. ¿Cuáles son las posibilidades del hombre y su naturaleza, de manera individual y colectiva? ¿Cómo ayudan o afectan a su realización los diferentes tipos de entornos psicosociales? ¿Cómo podríamos calcular la plenitud humana? y, ¿de qué maneras y hasta qué punto podemos promover la plenitud a través de cambios en nuestra organización psicosocial? En particular, tal ciencia involucrará repensar radicalmente los sistemas de educación del hombre, desde sus objetivos hasta sus técnicas y contenidos.

El valor de este nuevo acercamiento científico y sus particulares criterios es claro cuando nos enfocamos en problemas

concretos. Dos nuevos desafíos han aparecido recientemente en la escena evolutiva: la amenaza de la sobrepoblación y la promesa del exceso de ocio. El problema de la población se resiste obstinadamente a ser solucionado al abordarse desde la política del poder, la economía o la religión, pero, al aplicar los criterios que nos llevarían a una mayor realización personal, se muestran claros los lineamientos generales de la política que deberíamos perseguir al querer reconciliar *calidad con cantidad* en el contexto de la vida humana.

Posibilidades limitadas

El próximo paso debe ser comprender el hecho de que nuestras posibilidades cuantitativas no son ilimitadas. A menos que el hombre del presente limite la explotación de los recursos naturales, empobrecerá a sus descendientes; a menos que suplemente el control de la muerte con el control de la vida y la natalidad, el ser humano se convertirá en el cáncer del planeta, arruinando su morada terrena y a sí mismo junto a ella.

El problema del ocio es igualmente importante. Tener que decidir qué haremos con nuestro ocio nos está forzando inevitablemente a reexaminar el propósito de la existencia humana y preguntarnos qué significa realmente nuestra ‘realización’ como seres humanos. Lo anterior, insisto, involucra un examen integral de las posibilidades del hombre y de los métodos para concretarlas; involucra, además, un examen de los obstáculos que impedirían su realización.

Permítanme resumir la nueva imagen del destino del hombre desde un ángulo ligeramente diferente.

El hombre es la forma de vida dominante más reciente, pero, al mismo tiempo, es un tipo de ente bastante imperfecto. Está equipado con una pizca de inteligencia, pero también con un abanico de pasiones y deseos en eterno conflicto. Puede ser razonable, pero es a menudo extremadamente estúpido. Tiene impulsos que lo guían hacia la solidaridad y el amor, pero también hacia la crueldad y el odio. Es capaz de actuar moralmente, pero tiene también aptitudes muy competentes para el pecado y el error.

Como resultado, el curso de la evolución psicosocial ha sido errático, despilfarrador y lleno de imperfección. Es fácil adoptar una perspectiva pesimista de la historia del hombre en general y de su actual situación en particular, en la cual el miedo y el poder se han visto ampliados en una escala gigantesca.

Un proceso esperanzador

Sin embargo, cuando examinamos el proceso como un todo, se ve lleno de esperanza; ha habido progreso real durante su curso, como ya hemos dicho. En sí, el progreso siempre ha sido el resultado del descubrimiento, la divulgación o la aplicación del conocimiento humano, y este último ha incrementado cumulativamente con el paso del tiempo. Asimismo, el curso errático de la evolución psicosocial pasada se debió en gran parte al hombre, quien se concebía como una especie dividida y siempre en contra de sí misma, además de nunca haber podido descubrir un objetivo primordial al cual perseguir.

Actualmente, un gran cambio está en proceso. El mundo humano se ha

entrelazado indisolublemente consigo mismo; las partes separadas de los procesos psicosociales se ven forzadas a converger en una suerte de unidad organizada. Por fin somos capaces de pensar en un objetivo único para la humanidad, mientras nuestro siempre creciente conocimiento nos permite definir dicho objetivo en relación con la realidad y no bajo los términos de la mera realización de nuestros deseos personales: el conocimiento de nuestras limitaciones e imperfecciones nos está ayudando, simultáneamente, a definir las posibilidades de nuestro perfeccionamiento.

Esto señala un punto álgido en la historia. Hemos desvelado la evolución psicosocial como un fenómeno natural pero intrincado, el cual debe explorarse y controlarse como cualquier otro fenómeno natural. Hasta este momento, ha operado de una manera errática e indeseable, en miras a objetivos contradictorios. Ahora podemos ver que la evolución psicosocial podría transformarse en un mecanismo ordenado que asegure resultados deseables.

La idea de que la humanidad alcance una mayor realización puede convertirse en una poderosa fuerza catalizadora, capaz de influenciar la dirección de la evolución psicosocial futura y de anular los motivos más obvios relativos al interés personal o nacional. Pero, solo podrá hacerlo si logramos entender a cabalidad sus implicancias y, además, las hacemos comprensibles para la mayoría de los hombres en todo el mundo. Para lograr esto, necesitamos no solo una extensión de la ciencia misma, sino una reorientación de la educación; no solo necesitamos más

conocimiento, sino una mejor expresión y divulgación de las ideas.

No debemos imaginar que lograremos una realización más plena de nuestras posibilidades sin esfuerzo, conflicto o sufrimiento. Esto es inherente a la naturaleza del hombre y al proceso psicosocial; pero también lo es la esperanza.

El cerebro y la mente del ser humano es la maquinaria más compleja y organizada que ha existido jamás sobre la Tierra. Los llamados *cerebros electrónicos* pueden realizar tareas extraordinarias con rapidez sobrehumana: pero es el hombre quien debe darles las instrucciones. El organismo humano puede darse instrucciones a sí mismo; puede realizar tareas que se encuentran fuera del rango de cualquier máquina inanimada. Aunque al comienzo este organismo sea un instrumento endeble equipado con tendencias conflictivas, puede, en el transcurso de su desarrollo, alcanzar un alto grado de integración y desempeño.

¿Cómo la pondremos en uso?

Depende de nosotros el hacer el mejor uso posible de esta maravillosa maquinaria. En vez de darla por sentado o abusar de ella ignorantemente, debemos celebrarla e intentar comprender su desarrollo, además de explorar sus capacidades.

El organismo humano colectivo - representado en el proceso psicosocial- es una maquinaria igualmente extraordinaria. Es el dispositivo que nos servirá para llevar al destino de la humanidad a su realización. Puede hallar nuevos objetivos para sí mismo y diseñar métodos novedosos para llevarlos a cabo; pero, a estas alturas, sigue siendo

primitivo e ineficiente. Está en nuestras manos el mejorarlo, tal como hemos perfeccionado a nuestras máquinas inanimadas. Nuestra ignorancia acerca de sus potencialidades es profunda; por ende, nuestra tarea más inmediata es entender los principios de su funcionamiento y pensar acerca de sus consecuencias.

Así, la nueva visión que le concedemos a la ciencia es una que descansa en un optimismo temperado. Nos entrega una medida de sentido y esperanza racional en un mundo que se nos presenta como irracional y absurdo. Nos muestra el lugar y el rol del ser humano en el universo. Él es la reserva de posibilidades evolutivas de la Tierra; es el sirviente de la evolución, pero, al mismo tiempo, su joven maestro. Su destino es perseguir una mayor realización a través de una demanda optimizada de los procesos psicosociales. Ese es su extraordinario privilegio y su deber supremo.

Nuestra nueva visión nos asegura que la vida humana pueda transformarse gradualmente desde una lucha competitiva contra el destino a una gran iniciativa

colectiva, asumida de manera totalmente consciente. Entendemos aquel emprendimiento como uno que busca una mayor plenitud a través de la realización óptima de las posibilidades humanas.

Depende de nosotros aceptar esta nueva revelación otorgada por la ciencia y examinarla explorando todas sus implicaciones; debemos asegurar, en el cúmulo de nuestro conocimiento, que las ideas nos ayudan a determinar eventos y que un mayor entendimiento conlleva a acciones más apropiadas; que la verdad científica es un arma indispensable ante la estupidez, la maldad y el resto de los enemigos de la plenitud, y que la visión verdadera de las cosas es la madre del progreso.

