

## Seminario 'Huella digital: ¿servidumbre o servicio?'

### Fronteras movedizas del "hombre mejorado"

(Síntesis de la sesión del 15 de abril de 2021)

El pasado 15 de abril, el comité de expertos del Seminario *La huella digital: ¿servidumbre o servicio?* celebró su undécima sesión por videoconferencia, ya en la recta final del programa, dedicada a cuestiones clave de ética digital. De las dos sesiones anteriores emerge una descripción amplia de los *sistemas de inteligencia artificial*, conjuntos de *software*, diseño humano y estrategias decisionales que ocupan un lugar creciente en la explotación de los *big data*, o sea de nuestra huella digital. Las explicaciones aportadas por miembros del comité de expertos han permitido también aclarar dudas sobre el funcionamiento del modelo de negocios publicitario alimentado por estos datos, sobre las posibilidades existentes de certificación independiente de los procesos, y sobre su consumo energético. Se ha circulado también entre los expertos un documento de reflexión de Raúl González Fabre sobre el tema, varias veces mencionado, de la "neutralidad de la tecnología": en él, observa que la tecnología no es un instrumento exterior al ser humano, sino una fuerza, movida por la competencia económica o política, que modifica desde siempre nuestra "operación moral" a través de nuevas formas de organización social, nuevos modos de decisión, e incluso cambiando al propio sujeto humano. Estas reflexiones desembocan en el tema de la presente sesión: las fronteras movedizas del "hombre mejorado".

La ponencia estuvo a cargo de Albert Cortina, abogado y urbanista, experto en transhumanismo, y el comentario a cargo de Javier Prades, Rector de la Universidad San Dámaso. A continuación, tuvo lugar un debate en el que participaron muchos de los presentes (se adjunta lista de participantes).

### La mejora del ser humano: "hágase usted mismo"

Todos queremos mejorar: a lo largo de los siglos, el hombre ha buscado incrementar su rendimiento de muchas maneras. El afán de perfeccionamiento se traduce en un intento de mejora constante que hoy va más allá y se pone explícitamente metas en la propia

transformación humana. Las tecnologías emergentes como la nanotecnología, la biotecnología, la información y la comunicación (las denominadas NBIC) actualmente permiten trabajar por un perfeccionamiento de la especie humana, por un “mejoramiento humano” que ya es conocido como una disciplina.

Las propuestas en torno al “mejoramiento humano” se encaminan a acelerar biotecnológicamente la evolución humana, lo que en ojos de algunos desembocará en la alteración de la condición de la persona: el resultado deseado sería un diseño de “hombre nuevo” que forme una “nueva humanidad”, compuesta por seres posthumanos con capacidades físicas y cognitivas superiores a las actualmente conocidas.

Es inevitable la pregunta: ¿qué se entiende por “mejoramiento”? Los teóricos transhumanistas y posthumanistas hablan de un proceso evolutivo inducido por las biotecnologías emergentes. En este futuro, para ellos deseable, el transhumano y el posthumano alcanzarían, gracias a la técnica, una superinteligencia, una superlongevidad y un superbienestar actualmente desconocidos. Estas propuestas de superación de los defectos o limitaciones humanas evocan el riesgo de escenarios distópicos, expuestos a manipulaciones inhumanas. Sin embargo, muy al contrario, los transhumanistas presentan sus teorías como una extensión del humanismo, que según ellos nace de una preocupación real por la humanidad y por los individuos.

Para Nick Bostrom, filósofo y uno de los principales defensores de esta corriente de pensamiento, el transhumanismo es *“un movimiento cultural, intelectual y científico que afirma el deber moral de mejorar las capacidades físicas y cognitivas de la especie humana, y aplicar al hombre las nuevas tecnologías, a fin de que se puedan eliminar los aspectos no deseados y no necesarios de la condición humana: el padecimiento, la enfermedad, el envejecimiento e, incluso, la condición mortal”*<sup>1</sup>.

Al referirse a un “deber moral”, los transhumanistas abogan no solo por una “cultura de la mejora”, sino por una “ética de la mejora”. Es decir que, en esta postura el hombre tendría una obligación moral y una responsabilidad de automejorarse. La idea de fondo, defendida por organizaciones transhumanistas como *Humanity Plus*, es que, ya que la especie humana en su forma actual no representa el final de nuestro desarrollo, sino

---

<sup>1</sup> Bostrom, N. (2005). A History of Transhumanist Thought. *Journal of Evolution and Technology*, 14(1), 1-25.

que se trata de una etapa preliminar, la evolución hacia una especie mejorada está en manos del hombre.

Estas premisas plantean muchas dudas. En primer lugar, se cuestiona la posibilidad real para superar los límites naturales de las capacidades humanas (o los límites de sexo y especie) mediante las NBIC. Además, dichas propuestas no se pueden desligar de las cuestiones respecto a la posible limitación de nuestro derecho de intervención sobre el propio cuerpo. Nos encontramos pues en las fronteras movedizas que implicarían cruzar dos posibles líneas rojas. Por un lado, la manipulación genética que implica el mejoramiento humano. Por otro lado, la hibridación del cuerpo y la mente humana con la máquina, especialmente con la inteligencia artificial.

Más allá de las propuestas de mejoramiento humano como doctrina filosófica, se han presentado ya propuestas prácticas que podrían aparecer como ciencia ficción. Tal es el caso del *biohacking* y la biología DIY (*do it yourself*) o biología de garaje. El *biohacking* es una tendencia supuestamente científica inspirada en el movimiento transhumanista.

Los biohackers, como el activista y ex trabajador de la NASA, Josiah Zayner, proponen la modificación del propio cuerpo humano para otorgar diferentes capacidades al organismo. Compuesto por las palabras “biología” y “hacking” (piratería informática), el *biohacking* es una práctica de inspiración anárquica que propone la gestión de la propia biología mediante una serie de técnicas médicas, nutricionales y electrónicas con objeto de ampliar las capacidades físicas y mentales de los individuos. Detrás de estas propuestas hay una aspiración de “ciencia ciudadana” para desarrollar una versión accesible y de bajo coste, fuera de los entornos convencionales de la biología como son las universidades o las grandes empresas de biotecnología.

Ciertamente, ya aparecen propuestas concretas de *biohackers* como Josiah Zayner, que promueve la inyección de un preparado para editar el genoma y mejorar la musculatura. En la misma línea, hay otros ejemplos de *biohacking* como “Circadia”, un dispositivo implantable que puede leer datos biomédicos y transmitirlos a Internet a través de bluetooth; o proyectos de implantes de animal en el cuerpo humano. Aunque a primera vista todo ello provoque escepticismo, no se puede olvidar que las primeras propuestas tecnológicas suelen a menudo parecer imposibles de llevarse a la práctica. Así posiblemente ocurrió con empresas como Google, Microsoft o Apple en sus inicios.

## **Intereses económicos y desigualdad social**

Las corrientes transhumanistas/posthumanistas traen consigo diversas consecuencias prácticas, además de las preguntas esenciales respecto al ser y la naturaleza humana. En primer lugar, nos encontramos con los intereses políticos y económicos que potencian el desarrollo de “mejoras” en nuestra naturaleza. Por otro lado, es necesario tener siempre presente las posibles desigualdades sociales en las que todas estas propuestas técnicas pueden incurrir: el “mejoramiento humano” no será accesible para todos, y ello podría derivar en una infranqueable desigualdad entre unos hombres “descartados”, por un lado, y los transhumanos o posthumanos por otro.

Las innovaciones tecnológicas son caras, y tienen además un incentivo económico por la ganancia que pueden suponer para aquellos que las comercialicen. De ahí que ya se den casos de grandes fortunas invirtiendo en las mismas. Tal es el caso de Elon Musk, que invierte, por ejemplo, en implantes cerebrales en monos que experimentan jugando a videojuegos, pero que podrían servir para en un futuro evitar ataques de dolor. Estos implantes se podrían utilizar para tratar a pacientes crónicos, pero también para implantar en soldados, o peor aún, en asesinos. Dichas innovaciones pueden ser de sumo peligro en las manos equivocadas, y es necesario que se impongan límites a su utilización. Sin embargo, la imposición de límites a la innovación tecnológica plantea siempre el problema de difícil solución de la competencia internacional y de unas eventuales ventajas competitivas inigualables para aquellos países que no quieran imponer tales límites. Como ya se vio en anteriores sesiones, la regulación por consiguiente deberá proteger al ciudadano en todos los sentidos: debe respetar y velar por su dignidad como persona, pero debe al mismo tiempo fomentar la innovación y la competitividad empresarial.

Por otro lado, la desigualdad social que el pretendido “hombre mejorado” puede implicar posiblemente sea sin precedentes. Estaríamos hablando de que unos pocos, aquellos que puedan permitírselo en términos económicos (sea social o individualmente), estarían en una ventaja insalvable ante aquellos que no puedan acceder a los mismos posibles beneficios. Supongamos que un implante cerebral da a unos cuantos la capacidad de aprender múltiples idiomas sin dificultad, o una memoria imposible de igualar, todos aquellos que formen parte de esos grupos privilegiados se encontrarán en una posición aventajada imposible de alcanzar.

Estos casos son una llamada a la precaución y a la comprensión de que todo paso en la dirección marcada por esta ideología puede dirigirnos a una situación de la que no podamos dar marcha atrás.

### **¿Una nueva religión secular?**

En su libro, *El mito del hombre nuevo*, el profesor Dalmacio Negro presenta al transhumanismo/posthumanismo como una auténtica religión secular, basada en la fe en el poder del conocimiento. Para esta creencia científico-técnica es el conocimiento lo que salvará al hombre, gracias al impulso que puede dar para la transformación radical de la naturaleza humana. Esta nueva religión secular, que es más que una simple secularización de la religión cristiana, vendría a sustituir a la religión en sentido estricto. Se abandona lo divino y se sustituye por el poder del conocimiento, al que sacraliza. Además, rechaza la trascendencia y su referente es el futuro terrenal, no la eternidad. Así, la salvación del hombre está en la superación de lo natural, en la que aparece un hombre nuevo. Se da un paso de la política a la biopolítica que supone una construcción identitaria nueva que conlleva nada menos que una transformación directa de la naturaleza humana y su negación de hecho.

La abolición de la naturaleza humana va más allá del género hasta concebir incluso la noción de transespecie, corriente que no se limita a la idea de ciborgs. Tiene ya adeptos como los fundadores de la *Transpecies Society* que promulgan una supuesta visión no jerárquica de la naturaleza, que pretende dar voz a identidades no humanas.

De aquí surge nuevamente la pregunta respecto a la manera de entender el derecho que un individuo tiene sobre su propio cuerpo. Aunque no es discutible la existencia de tal derecho, parece haber muchas maneras de entenderlo. ¿Es admisible el mejoramiento humano a partir de la integración de biotecnologías en el propio cuerpo para aumentar nuestras capacidades físicas y cognitivas? Desde el mundo jurídico se apela a la idea de que esos derechos no pueden entenderse al margen de una teoría moral que tiene en cuenta el concepto de persona y el de dignidad.

En este debate la dignidad no puede entenderse como mera reducción al concepto de autonomía. En opinión de Albert Cortina, es necesario traer las ideas kantianas, en concreto la segunda formulación del imperativo categórico: *“obra de tal modo que uses la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre como un fin al mismo tiempo y nunca solamente como un medio”*. El concepto de dignidad

humana, aunque no fácil de precisar, implica mucho más que una libertad individual sin freno; tiene una dimensión social y se relaciona necesariamente con la responsabilidad.

A su vez, el derecho sobre el propio cuerpo y las consecuencias de este vienen fijados por la idea de dignidad humana. Además de las implicaciones personales, el derecho sobre el propio cuerpo tiene una implicación social, hay una obligación en relación con los demás. Así, el fundamento de la moral reside en la dignidad humana, que tiene una relación necesaria con la igualdad y la autonomía. Pero las teorías transhumanistas/posthumanistas no participan de esta concepción filosófica de dignidad humana, mucho menos de la concepción cristiana que tiene su modelo en la figura de Jesús.

Junto a la idea de superación de la naturaleza y de la especie humana, aparece la pretensión de trascender las limitaciones geográficas humanas en la tierra. Es decir, se pretende que el hombre mejorado sea capaz de abandonar este planeta y poblar espacios interestelares, en busca de recursos y riquezas cuasi ilimitadas. Serían los descendientes del hombre actual, los posthumanos, quienes podrían vivir fuera de la tierra.

### **El ser humano y la pérdida de sí mismo**

Sin duda la solución a las preguntas que nos plantea el transhumanismo/posthumanismo solo podrán llegar desde un debate “transversal”. Es claro que esta comunicación de los distintos saberes es condición necesaria para atender a las grandes cuestiones éticas que se plantean. Pero, surge la duda respecto a si esta comunicación es o no posible.

Actualmente hay una clara fragmentación de los distintos saberes, en parte por la creciente complejidad de las disciplinas científicas y humanistas, pero no solo. Ahora bien, según estima Javier Prades, el mismo seminario *La huella digital: ¿servidumbre o servicio?* es ejemplo de que la comunicación efectiva es posible entre distintas disciplinas que enmarcan el debate actual, aunque no hablemos de una tarea fácil. Aún así, esta comunicación requiere de una “traducción cognitiva” de los términos de las diversas disciplinas para que sean estos universalmente comprensibles, además de una superación de la “estrechez secularista” (Habermas, *Entre naturalismo y religión*). Estas condiciones son, sin duda, imprescindibles para encontrar la solución a los grandes retos que presentan las doctrinas transhumanistas y posthumanistas.

El desafío que suponen estas cuestiones ofrece una ventaja: trae consigo un necesario retorno al entendimiento verdadero de lo que significa ser humano. El ser humano, como han indicado los filósofos desde la Antigüedad, puede y debe tomar distancia respecto a sí mismo, para conocerse a sí mismo, para poder alcanzar una concepción de sí mismo, de lo que es y de lo que debe o puede llegar a ser. Es clave de esta reflexión la pregunta del evangelista (Marcos 8,36): “¿De qué te sirve ganar el mundo si te pierdes a ti mismo?”. ¿De qué le sirve al hombre automejorarse si pierde su propio ser, abandonando su suerte a un posthumanismo actualmente desconocido, en el que él mismo desaparecería o en donde se buscaría abolir todo lo que es más significativo del ser humano, es decir la decisión libre?

### **La comunicación entre los distintos saberes**

Este reconocimiento del hombre sobre sí mismo es posible desde una perspectiva que sea capaz de apoyarse en datos científicos y en la reflexión filosófica, que incorpore a la reflexión el conocimiento científico y experimental, que a la vez esté abierta a la ciencia y al significado de la experiencia humana elemental. Es necesario un conocimiento sobre la experiencia que proviene no solo de las ciencias, sino también del “mundo de la vida” (*Lebenswelt*). El hombre debe tener cuidado para no reducir su realidad a un mero objeto de estudio o de dominio, quedándose de hecho solo en la superficie de la vida.

Las respuestas solo se vislumbran como interdisciplinares, en donde la comunicación de los distintos saberes es la base de todo. El papa Francisco en *Veritatis Gaudium* invita a comprender interdisciplinariamente los objetos de estudio desde diversos puntos de vista. El papa invita a la “forma fuerte de transdisciplinariedad”, en donde se sitúa el saber en el espacio de la sabiduría que brota de la revelación de Dios.

La comprensión interdisciplinar solo es posible en un supuesto de confianza. Es decir, para que se dé una eficaz comunicación entre distintos saberes, es necesario un ejercicio de confianza en sí y en los demás. En esta línea, Wittgenstein reclamó el papel originario de la confianza para todo aprendizaje (*Sobre la certeza*). Otros filósofos, como Ortega y Gasset o Habermas, también han incidido en la importancia de la comunicación entre el conjunto de los saberes humanos para alcanzar un adecuado saber tecnocientífico. Ciertamente, además de confianza, el debate entre disciplinas y la transversalidad requieren un esfuerzo en materia de definiciones. Posiblemente serán necesarios un mínimo de conceptos comunes que sean constitutivos.

## **Autodeterminación y límites**

El movimiento transhumanista/posthumanista presenta una tendencia hacia una voluntad de autodeterminación absoluta, que pretende emanciparse de toda dependencia trascendente. Ahora bien, en esa reivindicación absoluta parece entremezclarse una pretensión (no se sabe si humana o divina) de un éxito ilimitado que siempre se presupone, y que no se somete al experimento: la misma idea de emancipación exitosa e ilimitada parece contradictoria puesto que se da como una realidad de la que no hay escapatoria.

Pero sin límites es difícil entender el bien común. El bien común estaría en los límites de la política, donde están la verdad y el bien. Cuando lo dicho se olvida, se mezcla la tecnocracia con la tecnopolítica y nos queda el panorama actual: una política que mira a la ciencia para autojustificarse de lo que no es capaz de resolver, y una ciencia que de alguna manera está encantada de que miren tanto a ella, pero que tampoco puede aportar las respuestas que necesitamos. Se pierde así la búsqueda de la verdad, la verdad del ser y el bien. Perdemos la idea que esa misma dignidad humana tiene que darse en una forma de pensamiento donde no podemos traspasar una serie de fronteras sobre la realidad del ser humano y la sociedad sin destruir la confianza indispensable para la vida en común.

En este escenario aparece la digitalización como una fase superior de la modernidad. Los problemas históricos entre modernidad y humano se agudizan con la digitalización. Realmente el hombre, como especie, ha peleado siempre contra la perfección y el fallo, de ahí el rechazo a la corporalidad y el gnosticismo, una antigua forma de ilusión intelectual y espiritual. Filósofos y antropólogos han acometido grandes esfuerzos durante los siglos XIX y XX para alejarnos del gnosticismo y reivindicar la corporalidad. Ahora, con las teorías transhumanistas/posthumanismas, todo ese esfuerzo se deja de lado en búsqueda de una optimización etérea, hipertecnológica y utópica.

La prometida eliminación del error, la perfección, no entiende de límites. Es ahí, en la defensa del paradigma tecnocrático, cuando el hombre se adentra en las fronteras movedizas que pueden ser peligrosas, abandonando la sabiduría en búsqueda de la máxima optimización.



## **El futuro de la esencia humana**

La cuarta revolución industrial trae consigo innovaciones abrumadoras que con sus promesas eclipsan en ciertas ocasiones su impacto en la persona. Pero la auténtica clave de dicha revolución, también denominada bio-digital, no radica únicamente en cómo se organizará la sociedad en lo económico o en aspectos geopolíticos. La clave está en la pregunta respecto a en qué se convertirá la especie humana y en qué efectos tendrá esa transformación sobre la conciencia de los individuos y el conjunto de la humanidad.

En los próximos años será esencial posicionarse sobre qué entendemos por naturaleza humana y sobre los límites éticos, morales y legales que adoptamos en común, ante la pretensión de alterar o modificar dicha condición a través del mejoramiento humano. El debate continuará respecto a qué se entiende como una “mejora” para la humanidad, ¿hablamos de una mejora en las capacidades físicas o una mejora holística que tiene en cuenta a la persona en su conjunto?

El consenso del seminario se orienta a potenciar todas las dimensiones y capacidades humanas, así como al proyecto global de la humanidad. Es decir, se propone que haya tres grandes ámbitos de implementación de perfeccionamientos: la naturaleza, nuestro propio cuerpo y nuestra propia interioridad. Así, no tiene sentido hablar de progreso y dominio del ser humano sobre la naturaleza entorno a nosotros si no avanzamos en el progreso de la naturaleza dentro de nosotros mismos.

Hablar de perfeccionamiento del hombre ignorando la corporalidad es un falso humanismo en el que a veces se ha caído. La naturaleza humana tiene unas determinadas facultades, elementos orgánicos e inorgánicos, pero con ellas el ser humano realiza un ejercicio de dominio, tal y como defendía Zubiri. En este ejercicio, el hombre realiza la acción de hacer suyo eso que tiene para constituir lo que es.

## **Humanismo integrador, centrado en la persona**

En la encíclica *Caritas in veritate*, el papa emérito Benedicto XVI afirma que: “*considerar ideológicamente como absoluto el progreso técnico y soñar con la utopía de una humanidad que retorna a su estadio de naturaleza originario, son dos formas opuestas para eximir al progreso de su valoración moral y, por tanto, de nuestra responsabilidad*” (Benedicto XVI, 2009). Ante la pretensión prometeica, hemos de fortalecer el aprecio por una libertad no arbitraria, sino de verdad humanizada por el reconocimiento del bien que la precede.

Por eso la técnica tiene un rostro ambiguo. Nacida de la creatividad humana como instrumento de libertad de la persona, puede entenderse como elemento de una libertad absoluta, que desea prescindir de los límites inherentes a las cosas, como plantea la visión transhumanista.

El papa Francisco en su encíclica *Laudato Si'* ya nos advierte de ese paradigma tecnocrático que amenaza una ecología humana y natural integral (Francisco, 2015). Cuando el único criterio de verdad es la eficiencia y la utilidad, y el mejoramiento se plantea sin sentido ni propósito, se está negando el desarrollo integral de la persona. La libertad humana es ella misma solo cuando responde al atractivo de la técnica con decisiones que son fruto de la responsabilidad moral.

Como respuesta a la cosmovisión transhumanista y tecnocéntrica, se propone como alternativa: un humanismo avanzado e integrador, centrado en la persona y en su naturaleza. Solo así se podrá navegar con plenitud por la sociedad biotecnológica del siglo XXI.

Este humanismo va de la mano de la construcción anticipada de una ética de las virtudes que sea capaz de formular unos principios éticos y morales universales, aceptados democráticamente por una gran mayoría de personas, sea cual sea su cosmovisión, su visión del ser humano, su creencia religiosa, su concepción espiritual o su convicción secular. Esto supondrá la base para abordar los enormes retos que la sociedad biotecnológica y el “*mejoramiento humano*” van a plantear en los próximos años.

Un humanismo integrador debe formularse en términos positivos, es decir, como una propuesta y no tanto una respuesta (pasiva) ante las teorías transhumanistas/posthumanistas. No se puede cometer el tan reiterado error de formular las ideas del humanismo cristiano como simples respuestas. Además, las propuestas deben incorporar a la reflexión el conocimiento científico y experimental. De otra forma son solo discursos paralelos que no se compenetran.

**Listado de asistentes:**

1. **Albert Cortina**, Abogado, Experto en Transhumanismo Director del Estudio DTUM
2. **Alfredo Marcos Martínez**, Catedrático de Filosofía de la Ciencia, Universidad de Valladolid
3. **Ángel González Ferrer**, Director Ejecutivo Centro Cultura Digital Consejo Pontificio para la cultura del Vaticano
4. **Carolina Villegas**, Investigadora de la Cátedra Iberdrola de Ética Financiera y Empresarial, Universidad Pontificia de Comillas
5. **David Roch Dupré**, Profesor de la Universidad Pontificia Comillas
6. **Diego Bodas Sagi**, Lead Data Scientist – Advanced Analytics, Mapfre España
7. **Domingo Sugranyes**, Director del Seminario de Huella Digital
8. **Esther de la Torre**, Responsable Digital Banking Manager, BBVA
9. **Francisco Javier López Martín**, Ex-Secretario General , CCOO de Madrid
10. **Guillermo Monroy Pérez**, Profesor, Instituto de Estudios Bursátiles
11. **Idoya Zorroza**, Profesora Contratada Doctora, Facultad de Filosofía, Universidad Pontificia de Salamanca
12. **Ignacio Quintanilla Navarro**, Filósofo, Educador, Universidad Complutense de Madrid
13. **Javier Prades**, Rector, Universidad Eclesiástica San Dámaso
14. **Jesús Avezuela**, Director General de la Fundación Pablo VI
15. **Jesús Sánchez Camacho**, Profesor de la Facultad de Teología, Universidad Pontificia Comillas
16. **José Manuel González-Páramo**, Consejero Ejecutivo, BBVA
17. **José Ramón Amor**, Coordinador del Observatorio de Bioética de la Fundación Pablo VI
18. **Juan Benavides**, Catedrático de comunicación, Universidad Complutense de Madrid
19. **Julio Martínez s.j.**, Rector, Universidad Pontificia Comillas
20. **Paul Dembinski**, Observatoire de la Finance, Ginebra
21. **Raúl González Fabre**, Profesor, Universidad Pontificia de Comillas
22. **Richard Benjamins**, Embajador de Data & IA, Telefónica