



SALA STAMPA DELLA SANTA SEDE BOLLETTINO

HOLY SEE PRESS OFFICE BUREAU DE PRESSE DU SAINT-SIÈGE PRESSEAMT DES HEILIGEN STUHLS
OFICINA DE PRENSA DE LA SANTA SEDE SALA DE IMPRENSA DA SANTA SÉ
دار الصحافة التابعة للكرسى الرسولي BIURO PRASOWE STOLICY APOSTOLSKIEJ

N. rob

Martes 15.01.2019

Conferencia de presentación de la Carta del Santo Padre Francisco a la Academia Pontificia para la Vida en el XXV aniversario de su fundación y de la próxima asamblea general sobre el tema "Roboética,": Personas, máquinas y salud" (25- 27 de febrero de 2019)

Esta mañana, a las 11, en la Oficina de Prensa de la Santa Sede, ha tenido lugar la conferencia de presentación de la Carta del Santo Padre Francisco a la Academia Pontificia para la Vida en el XXV aniversario de su Fundación y de la próxima Asamblea General que se celebrará del 25 al 27 de febrero de 2019 en el Vaticano, en el Aula Nueva del Sínodo y cuyo tema es "Roboética". Personas, máquinas y salud".

Han intervenido S. E. Mons. Vincenzo Paglia, Presidente de la Academia Pontificia para la Vida; Mons. Renzo Pegoraro, Canciller de la misma Academia Pontificia, el Prof. Padre Paolo Benanti, T.O.R., Profesor de Teología Moral y Ética de las Tecnologías en la Pontificia Universidad Gregoriana, Académico de la Academia Pontificia para la Vida, la Prof. Laura Palazzani, profesora de Biojurídica y Filosofía del Derecho en la Universidad Libre *Maria Santissima Assunta* (LUMSA), Académica de la Academia Pontificia para la Vida.

Siguen las diversas intervenciones:

Intervención de S. E. Mons. Vincenzo Paglia

El 11 de febrero de 2019 marca el 25 aniversario de la fundación de la Academia Pontificia para la Vida. Para esta ocasión, el Papa Francisco ha querido enviar una carta, no solo conmemorativa, a la Academia para agradecer a todos los miembros el trabajo que han realizado en los años pasados y alentarla a enfrentar con renovado compromiso la tarea que rige su futuro.

El título de la carta (*Humana communitas*) indica exactamente el punto focal de este compromiso. Mientras estamos en medio de las cuestiones relacionadas con la custodia de la creación, la humanidad se enfrenta a un problema nuevo y mucho más profundo relacionado con la familia humana. En resumen, la atención por la creación como "casa común" ha entrado entre las fronteras que deciden el futuro del planeta. Hoy, se vuelve cada vez más urgente, también por el progreso extraordinario de la tecnología, una atención renovada a quienes viven en esa casa, es decir, a toda la familia humana. Y es aquí donde el Papa quiere llamar la atención también de la Academia para la Vida, hasta invitar a una ampliación semántica. La "vida" no es un

concepto universal abstracto: es el hombre en su historia, es toda la familia humana en la trama de sus vínculos. El Papa nota el debilitamiento de los vínculos que conforman la fraternidad: "Debemos reconocer que la fraternidad sigue siendo la promesa incumplida de la modernidad. El aliento universal de la fraternidad que crece en la confianza recíproca parece muy debilitado —dentro de la ciudadanía moderna, como entre pueblos y naciones—. La fuerza de la fraternidad, que la adoración a Dios en espíritu y verdad genera entre los humanos, es la nueva frontera del cristianismo". Es un reto que afecta a todo el planeta. El debilitamiento de la fraternidad, -se quiera o no- contamina todas las ciencias del hombre y de la vida.

La Carta muestra claramente la atención del Papa al grito que se alza del sufrimiento de los pueblos, porque todos lo advertimos. Sin embargo, no se detiene solo en la fase del diagnóstico. También se interroga sobre la misión de la Iglesia. Y se pregunta si como creyentes hemos dado una contribución adecuada a la construcción de un humanismo que no esté confinado solamente al contexto eclesial, sino que sea capaz de inspirar, motivar y actuar en el mundo una sociedad civil más fraterna. ¿Qué nos dice la paradoja clamorosa de una tecno-ciencia que con sus instrumentos podría hacer que toda la humanidad viviese en mejores condiciones, mientras, en cambio, alimenta la desigualdad y, más profundamente, "la melancolía de una vida que no encuentra un destino a la altura de su naturaleza espiritual?"(No. 3)

La *Carta* no se limita solamente a reflexiones en ámbito general. Entra también en lo más vivo de los argumentos. Menciono solo algunos.

Está el tema de la bioética global. Los procesos de globalización vinculan cada vez más las cuestiones relativas a la vida y la salud a las condiciones sociales y ambientales. Por lo tanto, pone en juego la práctica de la justicia. Dada la pluralidad de culturas y conocimientos científicos que interactúan cada vez más estrechamente en nuestro mundo, es necesario elaborar criterios operativos universalmente aceptables que sean incisivos en la determinación de las políticas nacionales e internacionales. Los derechos humanos son, en muchos aspectos, el terreno en el que tiene lugar esta confrontación y, por lo tanto, es necesario favorecer su correcta interpretación, que, como nos decía el Papa Benedicto XVI, encuentren un equilibrio adecuado con los deberes. A esto hay que añadir las denominadas tecnologías emergentes y convergentes, a saber, las nanotecnologías, biotecnologías, las tecnologías de la información y las ciencias cognitivas. Expanden de una manera extraordinaria nuestra capacidad de intervenir en la materia viva, abriendo nuevos espacios a nuestra responsabilidad. Esto se aplica a las terapias, pero también a la hipótesis de fortalecer los organismos vivos. De lo que es importante darse cuenta es que no se trata solo de hacer que las funciones de un organismo sean más eficientes o de transferirlas a soportes artificiales; más profundamente, está en juego una nueva relación con el mundo. Los nuevos dispositivos informáticos se anidan con una penetración cada vez mayor en diversos ámbitos de la realidad, incluido nuestro cuerpo, que está cada vez más expuesto a la dinámica de la administración según los criterios de la tecnociencia (tecnocracia). Es una de las formas de lo que se suele llamar biopolítica.

Por lo tanto, es necesario participar en la discusión y fomentar una participación lo más amplia posible de todos los sujetos involucrados, de modo que el desarrollo y uso de estos recursos extraordinarios estén orientados a la promoción de la dignidad de la persona y al bien más universal. En resumen, debemos ser cautos para evitar tanto el riesgo del reduccionismo humano como el otro, todavía más peligroso, de la sustitución de lo humano. La utopía tecnocrática, por esta senda, prepara el camino para una potenciación funcional de la que nos imaginamos amos, mientras nos convertimos en esclavos.

El Papa exhorta, pues, a la Academia a entrar en los territorios de la técnica y a recorrerlos con audacia, creatividad y con un discernimiento cuidadoso. Lo que significa no tener respuestas prefabricadas porque se derivan de una teoría abstracta preestablecida, sino, ante todo, ponerse a la escucha atenta de los fenómenos en su complejidad y esforzarse en un trabajo serio de interpretación para comprender cómo los nuevos descubrimientos de la ciencia y la tecnología afectan a nuestra humanidad. Y elaborar luego criterios de evaluación que nos permitan promover la dignidad de cada persona y de todas las poblaciones que habitan el planeta. Es un trabajo que pone en juego la conciencia moral, entendida no tanto como una función aplicativa de las normas, sino como el corazón de la persona entendida globalmente, en la cual la dimensión ética no está separada de la espiritual.

La fe en la resurrección anima a todos, incluso a los no creyentes, a no ceder sobre la profundidad de nuestros afectos y de nuestros vínculos, rechazando las soluciones de compromiso. Nuestra vida común, encantada y vulnerable como debe ser, debe ser tema de alianza para el rescate de lo humano, no una mercancía de intercambio para lo post-humano.

La fecha en que está firmada la carta del Papa es la fiesta de la Epifanía. Lleva en sí un símbolo que puede inspirarnos. El evangelio busca la alianza de los pueblos, no el cierre de la comunidad. Los Magos son el símbolo de la compartición de lo humano y de la convergencia de su sabiduría en torno al Hijo eternamente generado de Dios, que se hace hombre y destino del hombre para siempre. Ellos son, de alguna manera, académicos y embajadores de lo humano: escrutan los signos del cielo y de la vida, escapan de la complicidad de Herodes y se alegran de dar sus riquezas al Niño de Belén, Señor del cielo y de la vida.

Intervención de Mons. Renzo Pegoraro

La Academia Pontificia para la Vida fue instituida por San Juan Pablo II el 11 de febrero de 1994, con el Motu proprio "Vitae Mysterium", por sugerencia del gran genetista Jérôme Lejeune.

Frente al avance de la ciencia de la tecnología en el campo biomédico, con posibilidades extraordinarias de intervención en la vida humana en cada etapa de su desarrollo, ha surgido la necesidad de estudiar, informar y formar para profundizar los valores y principios éticos que garantizan el bien integral de la persona humana y la protección de la vida.

A la luz de la Revelación cristiana y de la experiencia humana, de la razón y de la tradición moral, la Academia ha estudiado y ofrecido sus reflexiones sobre temas como: las nuevas fronteras de la genética, el embrión humano y las tecnologías reproductivas, la calidad de la vida, y la ética de la salud, el envejecimiento y la discapacidad, el acompañamiento de los pacientes moribundos y los cuidados paliativos, las biotecnologías animales y vegetales.

Pero siempre se abren nuevas perspectivas que estimulan la investigación y las diversas actividades de la Academia.

Esto llevó también a una actualización del Estatuto (18 de octubre de 2016), que dio un mayor impulso a la Academia, con un enfoque cada vez más interdisciplinario, y con el diálogo y la colaboración con diferentes tradiciones religiosas, ampliando los horizontes geográficos y culturales para enfrentar las cuestiones éticas que desafían la vida humana.

Retomando las indicaciones del Papa Francisco, el Estatuto actual (Artículo 1, § 3) recuerda que: "La Academia tiene una tarea principalmente científica, para la promoción y defensa de la vida humana. En particular, estudia los diversos aspectos relacionados con el cuidado de la dignidad de la persona humana en las diferentes edades de la existencia, el respeto mutuo entre géneros y generaciones, la defensa de la dignidad de cada ser humano, la promoción de una calidad de vida humana que integre el valor material y espiritual, en la perspectiva de una auténtica "ecología humana", que contribuya a redescubrir el equilibrio original de la Creación entre la persona humana y el universo entero".

Y de aquí los estudios recientes: el papel y el impacto de la tecnología en la vida y la salud humana, la bioética global, particularmente en el sector maternal-infantil, las cuestiones relacionadas con la robótica y la inteligencia artificial; las neurociencias; la ingeniería genética

Los grupos de trabajo actúan sobre estos temas para ofrecer informes de valor científico y ético, importantes para la Iglesia y para toda la sociedad civil, jurídica y política.

Actualmente la Academia está compuesta por 151 miembros: 45 ordinarios, 88 correspondentes, 14 de la categoría de Jóvenes Académicos y 4 honorarios. Entre ellos se encuentran médicos, científicos (un Premio

Nobel de Medicina), teólogos, profesores e investigadores de ciencias físicas, biológicas, naturales y de humanidades. Están representados los cinco continentes. Finalmente, la Academia Pontificia tiene un sitio web (www.academyforlife.va) y está activa en las redes sociales con un perfil de *Twitter*, un canal de YouTube e Instagram.

Intervención del Prof. Padre Paolo Benanti, T.O.R.

Inteligencias artificiales, robots y retos éticos

El advenimiento de la investigación digital, donde todo se transforma en datos numéricos, conduce a la capacidad de estudiar el mundo de acuerdo con los nuevos paradigmas gnoseológicos. Lo que parece ser el resultado de esta *nueva revolución* es el dominio de la información, un laberinto conceptual cuya definición más general se basa en una categoría de datos igualmente problemática.

La evolución tecnológica de la información y el mundo entendido como una serie de datos se materializa en las *inteligencias artificiales* (IA) y en los robots: somos capaces de construir máquinas que pueden tomar decisiones independientes y coexistir con el hombre. Pensad en los coches automáticos que Uber, el conocido servicio de transporte privado de automóviles, ya utiliza en algunas ciudades como Pittsburgh, o en los sistemas de radio cirugía como Cyberknife o en los robots destinados trabajar junto con el hombre en los procesos de producción en fábrica. Las IA, estas nuevas tecnologías, son omnipresentes. Se insinúan en cada sector de nuestra existencia. Tanto en los sistemas de producción, *encarnándose* en robots, como en los sistemas de gestión que reemplazan a los servidores y analistas. Pero incluso en la vida cotidiana, los sistemas de IA están cada vez más generalizados.

En el desarrollo de inteligencias artificiales (IA), la divulgación de los éxitos obtenidos por estas máquinas siempre se ha presentado de acuerdo con un modelo competitivo respecto al ser humano. Estas apariciones en los medios de la IA podrían hacernos pensar que son sistemas que compiten con el hombre y que entre el *Homo sapiens* y esta nueva *máquina sapiens / máquina autónoma* se haya establecido una rivalidad de naturaleza evolutiva que verá un solo vencedor y condenará a los vencidos a una extinción inexorable. En realidad, estas máquinas nunca se han construido para competir con el hombre, sino para crear una nueva simbiosis entre el hombre y sus artefactos: *(homo + machina) sapiens*.

Hay desafíos extremadamente delicados en la sociedad contemporánea en los que la variable más importante no es la inteligencia sino el escaso tiempo disponible para decidir y las máquinas cognitivas encuentran aquí un gran interés aplicativo. En este nivel, se abre una serie de problemas éticos sobre cómo validar el conocimiento de la máquina a la luz de la velocidad de la respuesta que se intenta implementar y obtener. Sin embargo, el mayor peligro no proviene de la inteligencia artificial en sí misma, sino de no conocer estas tecnologías y de permitir que decida su empleo una clase dirigente que no está absolutamente preparada para gestionar el problema.

Si el horizonte de la existencia de las personas en un futuro próximo, -en realidad ya en nuestro presente-, es el de una cooperación entre la inteligencia humana y la inteligencia artificial y entre los agentes humanos y los agentes robóticos autónomos, es urgente tratar de entender cómo esta realidad mixta, compuesta por agentes humanos autónomos y agentes robóticos autónomos, pueda coexistir.

El centro de la cuestión sobre la gestión y el desarrollo de inteligencias artificiales es un amplio espacio de discernimiento ético que debe tener en cuenta el efecto potencialmente clamoroso de estas tecnologías vinculado con su potencial para la *innovación tecnológica*.

Intervención de la Prof. Laura Palazzani

La robótica ha hecho progresos extraordinarios: los robots de objetos mecánicos y estáticos, pasivos, repetitivos y ejecutivos se están convirtiendo en entidades "autónomas", capaces de moverse e interactuar con

el entorno, con capacidad de aprendizaje y adaptación al entorno, de percepción, análisis, razonamiento, decisión, expresión. Hay muchas áreas de aplicación social: civil (uso doméstico, recreativo, médico-sanitario, educativo, ambiental) y militar.

La aceleración de los últimos resultados en robótica e inteligencia artificial, en el contexto de las llamadas tecnologías emergentes y convergentes plantean cuestiones éticas complejas que requieren una deseable reflexión interdisciplinaria, al menos sobre algunos puntos fundamentales, compartida a nivel internacional en vista de una regulación y un 'gobierno' de las nuevas tecnologías.

Son muchos los organismos internacionales (generalmente consultivos en vista de una regulación) que han aprobado opiniones y documentos sobre el tema. En particular, la *World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology* (COMEST) de la UNESCO emitió un parecer su *Robotics ethics* en el 2017 (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253952>), el *European Group on Ethics in Science and New Technologies* (EGER) de la Comisión Europea ha publicado un *Statement on artificial intelligence, robotics and 'autonomous systems'* (https://ec.europa.eu/research/ege/pdf/ege_ai_statement_2018.pdf) y una opinión sobre el *Future of work, future of society* en 2018; El Comité Nacional de Bioética y el Comité de Bioseguridad, Biotecnología y Ciencias de la Vida aprobaron un documento sobre Roboética en 2017.

Los temas centrales discutidos en el contexto internacional con referencia a la robótica y la inteligencia artificial son: la protección de la integridad física y la dignidad del hombre con la aplicación del principio de beneficencia, no maleficencia, proporcionalidad (con el balance entre riesgos / beneficios, minimización del daño a los humanos en el diseño, prueba y uso de robots), los límites de la llamada "Autonomía" de los robots y de la IA (robots como agentes morales y estatus moral de los robots), el problema de la interacción humano / máquina (para evitar la sustitución y mejorar la capacidad humana insustituible, para evitar la dependencia tecnológica y psicológica de las máquinas), el replanteamiento de la responsabilidad (introducción de la noción de responsabilidad "compartida" entre constructor, proyectista, diseñador, vendedor y usuario), la justicia (evitando el 'robotic devide', garantizando un acceso justo a las oportunidades abiertas por la tecnología), información y formación de los ciudadanos, con la promoción democrática de un debate público; gobernanza compartida y transparente de las nuevas tecnologías.

La conferencia pretende, en el contexto de la discusión internacional, identificar la especificidad del pensamiento católico sobre el tema, prestando especial atención al concepto de persona "electrónica" y al valor y los límites de la autonomía y responsabilidad del hombre en la era de la artificialización del cuerpo y de la inteligencia.
