

CONSEJO PONTIFICIO DE LA CULTURA

ASAMBLEA PLENARIA 2017

Vaticano, 15-18 noviembre 2017

FUTURO DE LA HUMANIDAD

NUEVOS DESAFÍOS A LA ANTROPOLOGÍA

I. PRESENTACIÓN DE LOS TEMAS

Introducción

Vivimos en una era de profundos cambios sociales y culturales, que las anteriores Asambleas Plenarias han procurado analizar y estudiar: los nuevos lenguajes y las nuevas gramáticas de la comunicación (2010), el universo juvenil y las nuevas culturas emergentes (2013), las nuevas formas de protagonismo de las mujeres en la cultura (2015). Sin embargo, los cambios más profundos no tienen que ver con este o aquel aspecto de la sociedad, sino que en juego están cuestiones antropológicas fundamentales, está el mismo ser humano. La Iglesia, para anunciar el Evangelio al hombre de hoy y presentar una propuesta cultural comprensible y creíble, no puede dispensarse de entrar en este debate.

Por eso, *el objetivo general de la Plenaria es el de abrir un diálogo sobre el futuro de la humanidad*, deteniéndose en particular en algunas cuestiones fundamentales tales como el concepto de naturaleza humana, la relación entre mente y cuerpo, el rol de la persona en una sociedad de máquinas pensantes. Estos son sólo algunos temas sobre los que consideramos sea más urgente focalizar la atención. En efecto, las últimas décadas han visto, entre otras cosas, extraordinarios avances científicos que tienen un impacto directo en la autocomprensión del hombre, en particular, en el campo de la genética, de las neurociencias y de la inteligencia artificial. Estos avances tienen en potencia la capacidad de transformar radicalmente muchos aspectos de la vida humana y nos obligan a repensar el modo en que comprendemos la salud humana y el bienestar, físico y psicológico; a repensar también nuestra comprensión de la responsabilidad humana y del libre albedrío; y a considerar la aparición de máquinas en grado de exhibir formas de inteligencia, capacidades lingüísticas y de razonamiento, que en el pasado se consideraban como exclusivas de los seres humanos. Estos avances exigen no solamente una valoración moral, sino, más radicalmente, nos imponen la tarea de revisar las categorías antropológicas y éticas tradicionalmente usadas para expresar tales juicios de valor.

Más concretamente, el objetivo de la Plenaria es *comprender mejor los contextos culturales* en los que se están verificando estos progresos. Para tal fin, por una parte, se prevé presentar el estado actual de las investigaciones científicas respecto a estos problemas, y delinear las posibles aplicaciones de los recientes descubrimientos científicos y de las innovaciones

tecnológicas, atendiendo su probable impacto en sectores tales como la medicina y la sanidad, la economía y el comercio, la política y la sociedad.

Por otra parte, en un nivel más profundo, se pretende entender las finalidades, los objetivos y las motivaciones de quienes promueven la investigación científica. Es necesario dialogar con ellos para afrontar las cuestiones que tienen que ver con los presupuestos antropológicos y filosóficos, deteniéndose en su comprensión de los que significar ser “humano” y en la concepción de la vida humana y de la sociedad que está influenciando la dirección de su investigación. Esto resulta particularmente importante en un mundo donde la investigación es globalizada, pero no todos comparten las mismas tradiciones culturales y éticas que implica. Estas suposiciones y concepciones son implícitas no explícitas y sin embargo son las premisas fundamentales que, reconocidas o no, en la realidad determinan los criterios éticos. Si no se examinan estas convicciones profundas y si no se someten a una reflexión crítica, gran parte de nuestro discurso ético está destinado a quedar superficial e improbable para buscar un consenso y un acuerdo.

Un segundo objetivo particular de la Plenaria es el de animar la diversidad de criterios de investigación y por tanto una síntesis interdisciplinar, en la que diversos puntos de vista sobre estos problemas puedan iluminarse mutuamente. Se trata de promover la conciencia de que las preguntas sobre el futuro de la humanidad y el impacto de la ciencia y de la tecnología necesitan recibir la atención de un público más amplio y no pueden ser cedidas exclusivamente a los científicos y a los tecnólogos. En efecto, no se trata solamente de juzgar los avances de la investigación científica, sino de establecer los criterios para decidir cuál orientación deba tener, sin basarse exclusivamente en criterios técnicos o económicos. Tal acercamiento interdisciplinar nos ayudaría a evitar lo que el Papa Francisco en *Laudato Si'* llama el *paradigma tecnocrático*, que considera el método y las finalidades de la ciencia y de la tecnología el criterio epistemológico exclusivo que modela la vida de las personas y el funcionamiento de la sociedad. Tal paradigma genera una aproximación reduccionista o unidimensional a la vida y debe ser integrado con las intuiciones y otras formas del saber. Esto implica un acercamiento cultural que podría favorecer *una mirada distinta, un pensamiento, una política, un programa educativo, un estilo de vida y una espiritualidad que conformen una resistencia ante el avance del paradigma tecnocrático* (Laudato Si', 111).

Con este criterio, que es contemporáneamente de análisis, de valoración crítica y de propuesta pastoral, se ponen las condiciones para que los creyentes puedan sentirse plenamente legitimados y animados a ofrecer su propia contribución a partir de la personal visión de fe para inculturarla en los nuevos contextos culturales: *Está pendiente el desarrollo de una nueva síntesis que supere falsas dialécticas de los últimos siglos. El mismo cristianismo, manteniéndose fiel a su identidad y al tesoro de verdad que recibió de Jesucristo, siempre se repiensa y se reexpresa en el diálogo con las nuevas situaciones históricas, dejando brotar así su eterna novedad* (Laudato Si', 121).

Estas serían algunas cuestiones importantes que se deben afrontar: ¿Cómo establecer que el progreso respete realmente la dignidad humana? ¿Quién determinará qué cosa es éticamente discutible o no, en las distintas formas de investigación y de experimentación? ¿Cómo se

financiará la investigación y de quiénes serán los derechos de propiedad intelectual y económica de las nuevas aplicaciones? Estas y otras preguntas semejantes están recibiendo ya la debida atención por parte de los medios de comunicación, de los escritores, de los cineastas, de operadores culturales, y por consecuencia, han aterrizado como temas en la cultura popular. Se espera abrir, en el contexto de la Plenaria, un diálogo profundo y amplio entorno a estas preguntas y poder afrontar cuestiones más profundas respecto a la identidad humana, la calidad y el objetivo de la vida, estudiadas ya por filósofos y teólogos, para ofrecer una aportación al debate público.

1. El mapa del territorio. Modelos antropológicos

Durante siglos, en las diversas tradiciones religiosas y filosóficas, la pregunta ¿qué es el hombre? tuvo una respuesta precisa. Se sabía qué era el ser humano y lo que lo hacía singular y único en el mundo. En el contexto cultural actual esta certeza disminuye y cuesta trabajo dar una respuesta a la pregunta sobre la identidad del ser humano.

En términos muy amplios, se puede decir que el mundo occidental, desde la antigüedad griega, la visión del hombre se construyó a partir de un esquema dual: alma y cuerpo, sujeto – objeto. En algunos casos, como en el modelo platónico, este esquema dual se convierte tajantemente en dualismo; en otros, como en el modelo aristotélico, las dos realidades, aun distantes, son integradas. La Iglesia hizo suyo el modelo dual elaborado por Aristóteles, reformulado posteriormente por Santo Tomás de Aquino, para hablar del hombre, de sus capacidades y de su destino después de la muerte. Este modelo – también sobre la base de la antropología unitaria y psicofísica bíblica – permitió desarrollar los conceptos fundamentales de la individualidad de la persona, de su autonomía y responsabilidad personal, de su inalienable dignidad.

Las tradiciones filosóficas orientales, por su parte, han subrayado generalmente la dimensión holística y unitaria del ser humano y su interconexión con el resto de la naturaleza. El pensamiento oriental, aún con todas sus puntos de vista, tiende a considerar al ser humano desde un punto de vista relacional. Equilibrio interno, armonía con la naturaleza, continuidad entre materia y espíritu, son elementos usuales en esta visión.

Nuevas corrientes de pensamiento ponen en discusión conceptos que parecían incuestionables, como la distinción entre los sexos, al relación de paternidad y maternidad, la dignidad de toda persona, la responsabilidad personal en nuestras acciones, la inmortalidad, la unicidad y la superioridad del hombre respecto a los animales. Además, nuevas posibilidades tecnológicas están modificando profundamente estos argumentos y nos ponen delante de un nuevo horizonte.

Para algunos, la humanidad se está acercando, o quizá ya llegó, a un momento crucial, más aún a una superación de la propia especie gracias a las nuevas posibilidades tecnológicas, y ven estos sucesos como el alba de un nuevo horizonte para la humanidad. Otros consideran estos cambios sociales y culturales como catastróficos y radicalmente incompatibles con una visión cristiana.

Labor de la Plenaria será, entonces, el de tratar de entender cuáles son los modelos antropológicos subyacentes en las nuevas ideologías y modelos culturales a menudo implícitos, para estudiarlos y comprender las dinámicas y los oscuros impulsos. Realizar una especie de “mapa” de los modelos antropológicos, pasados y futuros. Sólo así será posible efectuar una valoración moral y examinar los problemas éticos que tales corrientes culturales proponen.

En este contexto, se trata pues de entender cómo seguimos hablando de distinción entre cuerpo (materia) y alma (espíritu) o de responsabilidad, de dignidad, de inmortalidad, de eternidad de una manera que sea relevante para nuestros contemporáneos. En el fondo, se trata de comprender qué tanto inciden estos problemas en la vida pastoral de las comunidades y de las personas y qué respuestas pastorales podemos ofrecer.

2. Rediseñar la naturaleza humana (Medicina y Genética)

Desde el siglo VII a. C. se ha desarrollado una reflexión sistemática sobre la *naturaleza*, asumida por el cristianismo como uno de los conceptos base, que formarían un cierto tipo de sensibilidad occidental. El concepto de naturaleza tuvo dos significados distintos. Con ellos se indicaba sobre todo el conjunto de las cosas que son naturales o sujetas a un ordenamiento, una regla, al desarrollo normal de las leyes de la naturaleza; en segundo lugar, significaba también las propiedades esenciales y las causas de las cosas individuales.

Aristóteles definiendo la naturaleza como el principio intrínseco y último del movimiento y del reposo presentes en sí, primariamente y no accidentalmente (*Física*, II, 1,192b), trazó un importante recorrido conceptual, permitiendo con ello al cristianismo que colocara el discurso sobre la naturaleza en el horizonte de la causa primera, entendida en sentido sobrenatural, y agente en el acto creativo. La naturaleza, por tanto, no sería una consecuencia de procesos materiales casuales, sino tendría su propio fundamento en el Ser Absoluto (Creador), quien es el garante en el orden de la existencia y de la esencia. La naturaleza, pues, asumía extractos determinísticos en cuanto que tenía un orden preciso que dependía del querer de Dios. En esta óptica, también el ser humano fue puesto en estrecha relación con el Creador y sujeto a su plan.

Actualmente, ya sea en la perspectiva filosófica o ya sea en la tecno-científica ya no existe un único modelo de naturaleza aceptado universalmente. En efecto, a partir del siglo XVI la visión de la naturaleza sufrió una gradual transformación, que aparecía cada vez más caótica y desordenada. Al mismo tiempo se desarrolló la convicción de que ella reclama el control para obtener el máximo rendimiento en el absoluto interés del hombre. Esto abrió un camino no sólo al deseo de mirar “dentro” de las cosas y “dentro” de la naturaleza para entenderla mejor, sino incluso para modificarla.

Cuestionar la concepción de la naturaleza ha traído consigo una sucesiva redefinición del hombre en sus tratados principales. Mirar “dentro” la biología de los organismos vivos llevó al descubrimiento del DNA, con lo que se pudo revelar la complejidad de los procesos celulares. Al mismo tiempo, los estudios sobre el DNA han llevado a la convicción de que se trate de un elemento esencial, aunque no rígido, sino más bien tan flexible al punto de ser modificable.

Las investigaciones recientes desarrolladas en el ámbito de la biología aplicada están acelerando notablemente y superando las fronteras de la ingeniería genética, como sucede con el CRISPR/Cas9, un instrumento de editing genético. La modificación del DNA asume diversas perspectivas. Por un lado se está desarrollando la investigación dirigida a eliminar las enfermedades; por el otro, se hipotetiza el uso de la ingeniería genética para mejorar el genotipo humano de manera radical. Quienes apoyan esta última idea imaginarían una “nueva edición” del ser humano “actualizada” y reforzada, trazando una nueva frontera en la historia de la humanidad expresada en el así llamado transhumanismo (que recurre a la ciencia y a la tecnología para mejorar las capacidades físicas y cognitivas superando aspectos indeseables de la condición humana) o posthumanismo, entendido como un paso sucesivo en la evolución humana gracias a las bio y nano tecnologías.

Desde el punto de vista antropológico-cultural, la intención misma de manipular el DNA para crear un nuevo genotipo reforzado, produce muchas interrogantes. Se cuestiona sobre la especiación: ¿los seres humanos reforzados serán para de la especie *homo sapiens*? ¿se formarán nuevas desigualdades entre individuos pertenecientes a la especie reforzada y los individuos “normales”? ¿Cuáles serán las identidades, el estatuto social, los vínculos de pertenencia y la validez de comportamientos éticos para la nueva especie?

En fin, todas estas preguntas antropológicas nos llevan también a una reflexión teológica: ¿qué sentido tienen estas mutaciones dentro del diseño salvífico de Dios? ¿Las intervenciones del hombre en el corazón de la vida y de ser hombre forman parte de la tarea de lugarteniente y co-creador con que Dios ha designado al hombre o son, en cambio, una transgresión, expresión de la *hybris* del hombre que busca tomar el lugar de Dios? ¿Cómo integrar todos estos datos en una visión teológica coherente que ayude a los pastores y a los fieles?

3. El hombre, entre cerebro y alma (Neurociencias)

Antiguamente el hombre era definido como microcosmos, sin una profunda investigación científica, sino en base solamente de una intuición y de una idea filosófico-teológica. Hoy más que nunca esta definición podría ser retomada, aunque con las debidas precisiones y limitando la aplicación de este término a un solo órgano: el cerebro.

La mayor parte de las interrogantes que nacen en el ámbito de las neurociencias se encuentran principalmente en dos sentidos: el primero, funcional, pone un gran problema: ¿en qué modo el extracto biológico-fisiológico describe y gobierna al hombre? El segundo, de carácter más filosófico, se pregunta de qué manera el ser humano se reduce al cerebro y en qué medida influenciando este último se puede pensar redefinir al ser humano.

En concreto, podemos decir que son múltiples problemáticas las que constituyen el objeto de estudio de las ciencias neuro-cognitivas: la relación mente-cuerpo, el origen de la religiosidad, los fenómenos de constricción biológico-fisiológica del cerebro, la cuestión de las propiedades que surgen de la mente humana como la capacidad de actuar, sentir y creer; la cuestión de las bases neuronales de la conciencia, como también el problema de la conciencia en la acción libre y voluntaria y la cuestión referente a la pregunta si el “yo” puede ser considerado una causa.

Todas estas cosas representan un horizonte de interrogantes que tienen como fondo la cuestión de la identidad humana.

Además, existen problemas respecto a la exacta conexión entre las capacidades humanas, como la voluntad o la conciencia, y los procesos moleculares que actúan en el cerebro; ¿cuáles funciones del cerebro han de ser consideradas primarias: las reflexivas cuando el cerebro responde a impulsos momentáneos del exterior o las intrínsecas, concernientes al mantenimiento de informaciones para la interpretación, la respuesta e incluso la predicción de los impulsos ambientales? Estos problemas son cada vez más apremiantes para poder entender quién es el hombre en el horizonte de la investigación científica y si la imagen que deriva de ella se puede aún sujetar con la bíblico-teológica de la tradición cristiana.

4. En la sociedad de las máquinas pensantes (Inteligencia Artificial)

La cuarta sesión de trabajo se concentrará sobre el impacto de la llamada “digitalización” del futuro de la humanidad. En particular, esta sesión examinará el potencial de los avances en el campo de la comprensión automática (machine learning) y de la inteligencia artificial con el fin de transformar o – en términos del lenguaje de este sector – de disturbar/disgregar (disrupt) los modelos ya consolidados de comportamiento y de actividades humanas.

Es claro que la “tercera edad de la máquina” (third machine age) y el progreso en el campo de la robótica tienen consecuencias en la mecanización de las funciones administrativas, burocráticas y productivas que precedentemente estaban pensadas para ser realizadas sólo por seres humanos. ¿Qué significa esto para el futuro del trabajo? En una sociedad donde el trabajo se realiza fundamentalmente con las máquinas ¿qué sentido tiene hablar de trabajo como actividad mediante la cual el hombre se realiza? ¿Cómo podrá encontrar valor y sentido para su vida quien pierde el propio trabajo de tipo tradicional? ¿Estos avances llevarán inevitablemente a un aumento de la desigualdad social y económica entre quienes idean, los programadores y “propietarios” de las máquinas y quienes serán desplazados del trabajo productivo?

Al ritmo en que avanzan, las máquinas son cada vez más autónomas. Automóviles que se conducen solos y armas con sistemas automatizados están ahora en fases avanzadas. ¿Tales sistemas autónomos cómo podrán ser programados en términos de proceso de decisión? ¿Qué valores éticos pueden ser programados en los algoritmos que pretenden anticipar los posibles escenarios y determinar las mejores respuestas? ¿De quién será la responsabilidad ética y jurídica definitiva de las acciones de tales máquinas?

Existe una creciente preocupación entre los estudiosos sobre el desarrollo de la “inteligencia artificial fuerte” (artificial general intelligence) o “strong AI”, en que los sistemas son programados no sólo para ejecutar algunas operaciones repetitivas, sino también para alcanzar una forma de autonomía real. Se trataría de desarrollar la capacidad de las máquinas para re-programarse a fin de mejorar las propias prestaciones y ampliar su gama de actividades hasta alcanzar una “autoconciencia” equivalente al concepto de mente, incluso siendo distinta de los procesos de pensamiento humano. Estas preocupaciones han sido puestas en alto por escritores y directores, pero también han llamado la atención de científicos. Stephen Hawking advirtió que “el desarrollo de una plena inteligencia artificial podría significar el fin de la raza

humana. Una vez que los seres humanos desarrollen la inteligencia artificial, ésta andará por su cuenta y se redefinirá a un ritmo cada vez más acelerado. Los seres humanos, que son limitados por una evolución biológica lenta, no podrían competir y serían superados”.

Otros, con más optimismo, contemplan la posibilidad de una inteligencia artificial y de una tecnología que llevará al nacimiento de una nueva forma de súper-inteligencia y a un punto de “distinción” (singularity) – *el progreso de aceleración de la tecnología y los cambios en la modalidad de la vida humana dan la impresión de acercarse a algo sustancialmente diverso en la historia de la raza humana, más allá del cual las cosas que tienen que ver con el hombre no pueden continuar así como las conocemos*. Algunos están a favor de un transhumanismo que mira a la ciencia para utilizar las nuevas tecnologías, la genética y las neurociencias con el fin de transformar las capacidades físicas e intelectuales de los seres humanos para escapar de nuestras condiciones naturales y nuestros límites, al punto de poder hablar de la aparición de seres *post-humanos*. Algunos ven una eventual fusión entre los seres humanos y las máquinas: aquí se trata o de la colocación de chips que refuercen la memoria y aumenten la inteligencia del sujeto (cyborgs) o de hacer un “download” del cerebro, considerado como el centro de la personalidad y de la identidad del individuo, en un sistema digital donde podrá superar los límites biológicos.

5. Finalidad y metodología de la Plenaria

Todas estas situaciones antes descritas – nuevos modelos antropológicos, posibilidad de transformación del cuerpo ya sea por la medicina ya sea por la genética, inéditas implicaciones éticas originadas por las neurociencias, transformaciones sociales y antropológicas provocadas por el avance de las máquinas – que hasta hace poco tiempo parecían cosa de novelas y largometrajes de ciencia ficción, y que ahora se han convertido en realidad, constituyen igualmente desafíos para la teología y la pastoral de la Iglesia. Como responsables de comunidades religiosas queremos realizar un esfuerzo de imaginación para tratar de comprender cómo podría ser el mundo del futuro y cómo dar respuestas a las cuestiones profundas de los hombres que vivirán en ese mundo y que en cierto sentido ya vivimos en él.

Cada una de las cuatro sesiones, que corresponden a los cuatro temas, será abierta por una lección (prelusión) por parte de un estudioso eminente que presentará el tema y ofrecerá alguna orientación práctico-pastoral. A la luz de tales orientaciones se desarrollará la discusión al interior de los grupos de trabajo, formados en base a la afinidad lingüística y, al final, la discusión en asamblea plenaria.