

EL HOMBRE Y LA TECNOLOGÍA

1. Planteo del problema

Si tomamos una comprensión general y amplia de la noción de cultura podemos definirla como “toda producción humana que, trascendiendo, tiene por fin la propia perfección del hombre”. Todo aquello que contribuya humanamente¹ al *cultivo* del hombre puede ser entendido como perteneciente a la cultura. Asimismo, las perfecciones, a las que la cultura puede contribuir a desarrollar en el hombre, estarán siempre dentro de las potencialidades de la *naturaleza* humana. Esto abarca desde las mínimas realidades y consideraciones de la naturaleza humana hasta las más excelsas y elevadas. Así pues, podemos considerar como cultura desde una “dieta saludable” que contribuya a un funcionamiento ordenado y bueno del organismo humano, hasta, por ejemplo, la obra literaria más sublime o las instituciones sociales. Dentro de este amplio espectro de elementos culturales se da desde ya una jerarquía y una graduación proporcional de perfeccionamiento, lo cual hace sospechar que los elementos de los extremos pertenecen más bien a otros órdenes.

Ahora bien, dentro del espectro cultural encontramos un elemento significativamente importante a lo largo de la historia y cada vez más relevante: la tecnología. Ésta puede ser definida como toda “herramienta producida por el hombre para realizar con mayor efectividad cierta función”; de forma tal que de acuerdo a la contribución que haga a tal o cual perfeccionamiento, cada tecnología podrá tener mayor o menor relevancia cultural. Pensemos por ejemplo en la contribución cultural que significan los eBooks o libros digitales: podríamos tener todos los volúmenes de la Biblioteca de Alejandría, y aún más, en un único dispositivo que apenas ocupa espacio. Bajo esta definición general de tecnología podemos decir que desde la primera prenda de vestir o la primera rama usada como arma ya estamos en presencia de “tecnologías”. Un periodista argentino dedicado al campo de la difusión científica, Federico Kukso, decía en una nota suya, publicada en el diario La Nación, lo siguiente:

“Los seres humanos llevamos miles de años siendo lo que el teórico de la inteligencia artificial ruso Alexander Chislenko llamaba “cyborgs funcionales”, es decir, organismos biológicos cuyas funciones están complementadas por extensiones tecnológicas. Desde el primer hombre o mujer de las cavernas que se puso un pedazo de piel de animal en la

¹ Dejamos de lado para esta reflexión el *cultivo* y perfeccionamiento que el hombre recibe por la Gracia.

planta del pie y no quiso salir de su hogar sin eso, nos concebimos desnudos e incompletos sin nuestras herramientas: zapatos, vestidos, relojes, anteojos, lentes de contacto, dentaduras postizas, automóviles, computadoras con las que entramos en contacto con la conciencia global -la Web- y demás prótesis naturalizadas y utilizadas por 7500 millones de personas ya nos modificaron por fuera y por dentro”².

Esta cita es traída a colación para poder plantear la problemática propia de este trabajo, a saber: la relación entre el hombre (su naturaleza) y la tecnología (un elemento cultural cada vez más importante). Es evidente que, progresivamente, la tecnología ha ido ganando terreno sobre el hombre, a medida que ha ido facilitándole cada vez más y más funciones, e incluso abriéndole las puertas a nuevas posibilidades. Es más, el avance tecnológico nos lleva a replantearnos constantemente cómo vemos la realidad. Desde el momento en que descubrimos que el universo es inmenso y nosotros no somos más que unas hormiguitas parlanchinas, ya nada es lo mismo. Pero punto y seguido, descubrimos que hay todo un universo microscópico cabiendo en la palma de nuestra mano. La tecnología nos da nuevos puntos de vista, nos descubre constantemente nuevas situaciones y hechos, y crea a la par nuevas realidades (por ejemplo la conexión a nivel global en cuestión de instantes: escribo un mensaje en Argentina y casi instantáneamente alguien lo puede estar leyendo en Rusia). ¿Qué es la distancia entonces? Si mañana logramos teletransportarnos la distancia va a ser algo así como un chiste de salón.

Dentro de los interrogantes que van apareciendo a medida que la tecnología se desarrolla encontramos uno especialmente relevante: ¿Hasta dónde llega la influencia tecnológica en lo que respecta a la naturaleza humana? Relegando a un segundo plano los aspectos espirituales y morales (aunque sin dejar de considerarlos), fijaremos la atención en la relación de la tecnología con la constitución hilemórfica del hombre, principalmente en el punto de contacto más directo que es el cuerpo humano³.

¿Qué es el hombre frente a las tecnologías de avanzada? ¿Hasta dónde llegan las potencialidades de su naturaleza? ¿Cuál es el umbral que los separa? Todas estas y otras muchas preguntas se nos van presentando cada vez con mayor urgencia de respuestas.

² <http://www.lanacion.com.ar/2005776-mas-que-humanos-nos-convertiremos-en-nuestras-maquinas>

³ Dada la composición material ineludible de toda tecnología el punto de contacto más directo entre ésta y el hombre es sin duda el cuerpo humano. Esto no significa empero que la tecnología no tenga una relación indirecta con el resto de los aspectos de la naturaleza del hombre. Piénsese por ejemplo en el grado de influencia que tienen las tecnologías actuales en la formación tanto de virtudes como de vicios en las juventudes de nuestro tiempo. La formación de algunos hábitos, *la segunda naturaleza*, no puede eludir el contacto con la tecnología, ya sea de forma positiva o negativa.

Un caso paradigmático y actual es el planteado por el doctor italiano Sergio Canavero, quien se propone llevar a cabo, en el próximo mes de diciembre, el primer trasplante de cabeza⁴. El procedimiento consistirá en trasplantar la cabeza de un hombre con el cuerpo inutilizable, al cuerpo de un hombre en estado vegetal. Más allá de la deplorable moralidad del acto y de las dificultades técnicas, llegado el caso de que el trasplante funcionase, estaríamos ante una situación compleja: ¿estaríamos ante un hombre con dos cuerpos? ¿Dos hombres? ¿Puede el alma de una persona animar el cuerpo que anteriormente animaba otra alma? ¿Qué seguirá?

2. Posibles soluciones desde Santo Tomás de Aquino.

Una primera aclaración que cabe hacer es que la tecnología es algo que pertenece propiamente al hombre, según su naturaleza. En la cuarta respuesta a las objeciones de la I, q76, a5 de la Suma Teológica, el Aquinate dice que:

“El alma intelectual, porque puede comprender lo universal, tiene capacidad para lo infinito. Por eso la naturaleza no podía imponerle determinadas estimaciones naturales, ni tampoco determinados medios de defensa o de abrigo como a los otros animales cuyas almas tienen capacidad de percepción y otras facultades para cosas particulares. Pero en su lugar, el hombre posee por naturaleza la razón y las manos, que son órgano de los órganos; por las que el hombre puede preparar una variedad infinita de instrumentos para infinitos efectos”.

La tecnología no es otra cosa distinta que esta “variedad infinita de instrumentos para infinitos efectos”. Si ya en su tiempo Santo Tomás pensaba en estos instrumentos como infinitos, no cabe duda que su afirmación se ve confirmada en nuestros tiempos. El desarrollo y la multiplicación de estos instrumentos han llegado al punto de posibilitar una intervención cada vez más directa y concreta sobre el cuerpo del hombre. En el caso del trasplante de cabeza, una intervención altamente compleja, no me parece que haya imposibilidades de orden filosófico que lo impidan de hecho (aunque sí,

⁴ Para mayor información pueden consultarse distintas notas periodísticas, dado que el rechazo generalizado del ámbito científico ha dificultado el desarrollo de papers o investigaciones públicas sobre el asunto. El intento de trasplante de cabeza será llevado a cabo en China, en diciembre del corriente año. Se estima que trabajará un equipo de 90 médicos, en una operación de 36 hs, con un costo estimable entre los 10 y 15 millones de dólares. Algunas notas disponibles:

(a)<http://www.infobae.com/salud/ciencia/2017/04/09/el-controvertido-frankenstejn-del-siglo-xxi-que-realizara-el-primer-trasplante-de-cabeza/>

(b)<http://www.dmax.marca.com/actualidad/un-paciente-ruso-recibira-el-primer-trasplante-de-cabeza-en-2017/>

claramente y sin necesidad de ahondar, hay diversos motivos éticos para rechazar dicha intervención).

Quizá correspondería hablar más bien de un “trasplante de tronco y miembros”, puesto que de ser viable empíricamente, la persona que sobreviviría a la intervención sería aquella a la que pertenece la cabeza funcional. Asimismo, en caso de resultar la operación, estaríamos ante un único hombre, una sola persona, en la que una sola alma informaría a un único cuerpo humano (aunque el cuerpo esté compuesto por un lado por una cabeza y por otro lado por un tronco y miembros, que previamente pertenecieron a dos cuerpos diversos). Esto puede sostenerse teniendo en cuenta los siguientes puntos:

a. Como enseña Santo Tomás “el alma no tiene materia”⁵, y por tanto, aunque el alma humana requiere por su propia naturaleza unirse a un cuerpo para poder conocer, no requiere de tal o cual materia concreta (“esta célula y no otra”), sino una determinada disposición de la materia que permita el conocimiento sensible. No es necesario pues que un alma informe determinadamente a una materia concreta o, dicho afirmativamente, un alma puede informar a materias diversas mientras estas cumplan con la disposición requerida por el alma intelectual.

b. Que habría una única alma en aquel hombre podemos pensarlo desde lo que dice poco después de la cita anterior Santo Tomás:

“(…) si suponemos que el alma se une al cuerpo como forma, resulta totalmente imposible que en un mismo cuerpo haya muchas almas esencialmente distintas. Esto se puede probar por tres razones. La primera, porque el animal en el que hubiese muchas almas, esencialmente no sería uno. Pues nada es esencialmente uno sino en virtud de la forma única por la que tiene el ser, puesto que del mismo modo se tiene el ser que la unidad. (...) Por eso, en I De Anima, contra los que sostienen que en un mismo cuerpo hay distintas almas pregunta [Aristóteles]: ¿Qué es lo que las contiene?, es decir, qué es lo que las establece en una sola unidad. No puede responderse que se unan por la unidad del cuerpo, pues, más bien, el alma contiene al cuerpo haciéndolo uno, y no al revés”⁶.

c. Que el alma que da unidad al cuerpo compuesto sea el alma perteneciente a la cabeza funcional puede entenderse en cuanto que no se dice que “que el alma sea sólo acto del cuerpo, sino acto de un cuerpo físico y orgánico que tiene potencialmente vida y que tal potencia no excluye al alma”⁷. En cuanto a su organicidad el cuerpo físico aparece dirigido y organizado principalmente por el cerebro, y por tanto tiene esta preeminencia

⁵ Suma Teológica, I, q75, a5.

⁶ Suma Teológica, I, q76, a3.

⁷ Suma Teológica, I, q76, a4, respuesta a la primera objeción.

por sobre el resto del cuerpo. En el trasplante de cabeza, sería el cerebro el que concretaría la organización física del nuevo cuerpo, y por tanto desde éste el alma pasaría a informar el resto del cuerpo⁸. En cambio, el alma del tronco y los miembros dejaría de informarlos por no encontrar una disposición originaria y propia. Que haya un orden de preeminencia dentro del cuerpo puede pensarse según lo que dice Santo Tomás:

“Las dimensiones cuantitativas son accidentes que acompañan a la corporeidad propia de la materia. Por eso, una vez considerada la materia bajo la corporeidad y las dimensiones, es posible concebirla como dividida en diversas partes, de modo que reciba diversas formas según los distintos grados de perfección. Pues, aun cuando la forma que da a la materia los diversos grados de perfección sea esencialmente la misma, como hemos dicho, sin embargo, difieren conceptualmente”⁹.

“Se dice que una parte del cuerpo es más importante que otra en razón de las diversas potencias de las que son órganos. Pues la parte que es órgano de la potencia más importante, ésa es la parte más importante del cuerpo. También puede decirse lo mismo de aquella que le sirve de un modo más sobresaliente”¹⁰.

d. Que el alma de la cabeza funcional sería capaz de informar un cuerpo nuevo, es decir una materia diversa a la suya original, es sostenible desde la cuestión 119 de la Primera Parte de la Suma Teológica. En el artículo primero de dicha cuestión Santo Tomás se pregunta si algo del alimento, constituye o no constituye parte real de la naturaleza humana. Él responde que sí, y contra aquellos que sostenían la postura contraria, argumenta lo siguiente:

“Esta hipótesis no tiene razón de ser por muchos conceptos: En primer lugar, porque una misma es la razón de que alguna forma pueda recibirse en otra materia y de que pueda dejar de estar en la suya propia, razón por la cual todo lo generable es corruptible, y al revés. Es evidente que la forma humana puede desaparecer de la materia que en cualquier momento es su sujeto, pues de otro modo no sería corruptible el cuerpo humano. *Por lo tanto, puede sobrevenir a tal forma otra materia, con lo cual dicha materia pasaría a ser del constitutivo real de la naturaleza humana*”¹¹.

Es decir que la materia aportada por el alimento pasa a constituir parte del cuerpo que lo ingirió, pasa a ser materia informada por el alma individual que informa a todo el cuerpo. Con nuestro actual conocimiento del cuerpo humano sabemos que el “material” que lo compone está en constante recambio, y sin embargo seguimos hablando de un

⁸ Esta afirmación no debe entenderse en el sentido de que el alma se une al cuerpo por medio de un cuerpo intermedio, hipótesis objetada por Santo Tomás en la Suma Teológica I, q76, a7.

⁹ Suma Teológica, I, q76, a6, respuesta a la segunda objeción.

¹⁰ Suma Teológica, I, q76, a8, respuesta a la quinta objeción.

¹¹ Suma Teológica, I, q119, a1. (Cursiva nuestra).

único cuerpo (y no de varios cuerpos sucesivos a medida que el recambio alcanza un porcentaje elevado sobre el total). Esto es posible gracias a la potencialidad del alma intelectual de informar constantemente la nueva materia que se incorpora al organismo, siempre que esta mantenga las disposiciones requeridas por la naturaleza propia del alma. Santo Tomás solo podía pensar en incorporaciones por medios alimenticios, pero en la actualidad es una realidad la incorporación y asimilación al organismo de materia ya organizada, como es el caso de los trasplantes de órganos. En principio no habría una distinción cualitativa, sino cuantitativa, entre un trasplante de órgano y un trasplante de tronco y miembros; de cuanto se sigue que no habría impedimento a que un alma informase partes nuevas de un cuerpo, mientras se diese una continuidad física en la que pueda subsistir el alma.

3. Observaciones a la cuestión.

Como se dijo, si bien parece no haber impedimentos filosóficos en cuanto a la viabilidad del hecho, sí hay impedimentos de orden ético (me atrevería a decir que no solo desde un plano natural, sino también desde un orden sobrenatural). Las posibilidades del éxito empíricamente hablando no son altas, y por tanto se está poniendo claramente en juego la vida del que se somete a dicha operación (por no decir que, por otra parte, se está poniendo fin a la vida del donante del cuerpo, presuntamente un “enfermo en estado de coma vegetal”). Pero las consecuencias van mucho más allá: la dignidad del cuerpo humano parece diluirse en una concepción utilitarista y materialista del mismo, y con ello también la dignidad de la persona toda. No por nada a Canavero se lo apoda como el moderno Frankenstein.

Las observaciones que Guardini hacía hace ya más de sesenta años, son peligrosamente cada vez más verdaderas:

“El poder del hombre crece inconteniblemente en todos los lugares; puede incluso afirmarse que es ahora cuando está alcanzando su estado crítico. (...) El poder se nos ha vuelto problemático (...)”¹².

“En la conciencia de todos brota el sentimiento de que nuestra relación con el poder es falsa, y de que incluso este creciente poder nos amenaza a nosotros mismos. (...) El sentido central de nuestra época consistirá en ordenar el poder de tal forma, que el hombre, al usarlo, pueda seguir existiendo como hombre tan fuerte como lo es su poder en cuanto poder, o entregarse a él y sucumbir”¹³.

¹² *El Poder*, Romano Guardini, Ediciones Cristiandad, Madrid 1977, p.10

¹³ *Ibidem*, p.11

De modo tal que, aunque la tecnología sea algo propio de la naturaleza del hombre, conjuntamente a esta viene adherido un poder cada vez mayor y, como enseñaba también Guardini, a mayor poder mayor es el peligro que sobreviene, y por tanto mayor la responsabilidad con que debe ser usada la tecnología. De lo contrario, sin un uso responsable de la tecnología la naturaleza misma del hombre es la que está en riesgo. Y si bien un hombre no puede perder su naturaleza, ésta puede verse de alguna forma afectada por sus acciones (por la cultura sin duda también), y su relación con la gracia verse dificultada.

Mientras que en el caso del trasplante de cabeza la tecnología daba lugar a una intervención del cuerpo humano con otros materiales también orgánicos, no está lejos la intervención de la tecnología en el cuerpo humano con materiales no orgánicos. Hoy en día son pequeñas intervenciones, desde una dentadura postiza hasta un stent coronario (aunque no está lejos de ser posible el desarrollo de órganos artificiales o miembros mecánicos, tales como manos robóticas funcionales en un cuerpo biológico). En este caso no parece ser posible hablar de una información del alma con respecto a estas nuevas materias, que permanecen siendo instrumentos adheridos al cuerpo humano.

Podríamos hacer el ejercicio mental de un hombre al que progresivamente se le van reemplazando cada vez más sus órganos corporales por partes robóticas. Aunque no sabemos hasta qué punto esto sería posible, sí podemos afirmar que la naturaleza de dicho hombre se vería cada vez más perjudicada e impedida de manifestarse y perfeccionarse. De alguna forma habría cada vez menos de aquel hombre. Es ilustrativa al respecto la imagen que Edgard Allan Poe dibuja en uno de sus cuentos: Poe describe brevemente, sin meterse en ningún debate ético ni nada, a un militar que, tras una guerra feroz contra los indios cocos y kickapoos, termina siendo un simple bulto irreconocible que, para seguir viviendo, reemplaza todas sus extremidades por prótesis tan bien hechas que, viéndolo, uno no se da cuenta de que no son su cuerpo original. Y cuando Poe se pregunta qué es esa “cosa”, dice que es “un hombre que se gastó”.

Alejo Cercato