

El principio, comúnmente admitido de la secularización, ha delimitado las fronteras entre lo sagrado y lo profano. Ya Bonhoeffer decía que tenemos que actuar como si Dios no existiera. Así, la religión se vacía de Dios, la teología se reduce a cristología y ésta a jesuología. Ante la desaparición de Dios, la fe cristiana vuelve a su verdadero fundamento humano e histórico: Jesús de Nazaret.

La cristología secular de nuestros días afirma que todo lo que podemos decir sobre Dios y esperar de Él, se encuentra en Él. El ser de Dios se revela en la humanidad de Jesús. La figura humana de Jesús es la revelación de Dios: *Quien me ve a mí, ve al Padre*.²¹ Si el hombre Jesús es el fundamento de nuestra fe, lo es en toda su persona.

La fe cristiana tuvo su origen en toda la actividad y destino de Jesús y prendió en un grupo de gentes que se sintieron llamadas a seguir su camino. Son estos orígenes los que pueden aclararnos la naturaleza de la fe y de sus implicaciones.

Nuestra fe tuvo su origen en una historia pasada y, mediante su recuerdo, es despertada y sostenida.²² Pero no es fe en aquella historia. Es la fe que nos justifica haciéndonos sus hijos; es la fe en Dios que actuó en Cristo para reconciliar al mundo consigo; fe en Dios que ha hecho presente su gracia entre nosotros por medio de Cristo.

Por todo ello, tenemos razones suficientes para inclinarnos por la fiabilidad que nos ofrecen los evangelios.

El rostro de Dios que se nos manifiesta en el hombre Jesús se nos ofrece en la teología de la cruz, que es la expresión secular más válida del amor de Dios al mundo: Dios se nos manifiesta como el Ser para los otros. Así, el crucificado es la forma humana de la trascendencia de Dios. Nuestra relación con Dios es una vida en el existir para los otros, en la participación en el ser de Cristo.

La fe cristiana impone unas exigencias. Los primeros cristianos evocaron e investigaron las actitudes de Jesús para poder seguir su camino. Las actitudes y caminos de Jesús, sintetizados en la cruz, no sólo nos manifiestan el rostro de Dios, sino que nos descubren nuestra auténtica identidad humana. Sólo quien ha experimentado quién es Cristo puede decir quién es él mismo. En Cristo se encuentra el reino de la identidad, que es el reino de Dios.

En la revelación que Cristo lleva a cabo sobre la identidad del hombre, hay que distinguir, ante todo, un momento de liberación en el que Él nos desprende de las ataduras que nos impiden la libertad, la obsesión por la autoconservación, la sujeción a unos modos de comportamiento, para llegar a ser nosotros mismos.

También hay un momento positivo en el que Cristo, libre y liberador de las ansiedades, revela el rostro de una libertad para los otros. Esa es la verdadera identidad cristiana.²³

²¹ Jn 14, 9.

²² *Ibid.*, Jn 14, 26; 20, 30-31.

²³ P. van Buren, *Jesucristo*, en Nuevo Diccionario de teología, Ed. Cristiandad, 1977, 835.

La buena nueva de Jesús, su predicación, su evangelio, están indisolublemente unidos. El evangelio-predicación de Jesús sería historia muerta sin el testimonio de fe de la Iglesia. Tampoco el kerigma puede verse aisladamente. Sin Jesús y su evangelio, sin su historia, se convertiría en una idea. Quien pretenda quedarse con el mensaje cristiano, prescindiendo de Jesús, cae en el ebionismo.²⁴ Quien se quede con el kerigma, prescindiendo de la Iglesia, se halla en el docetismo.²⁵

La vida, la obra y la muerte de Jesús son la llamada de Dios. Confesarlo así, por parte del hombre, es la respuesta a su llamada. Aquí, el elemento decisivo es la llamada, no la respuesta. Esta llamada orienta al hombre hacia el futuro que busca. En su final, aparece el Cristo-Omega de Teilhard de Chardin, el Cristo cósmico, que es a la vez la unidad personal de la realidad de Dios y del mundo.

Así, la imagen de Cristo como el que lleva los pecados del mundo culpable es traducida y transportada a términos de cosmogénesis, a la imagen de quien lleva el peso de un mundo en estado de evolución.²⁶

13. Bibliografía

- AAVV., *La Biblia*, Ed. La Casa de la Biblia.
- CARRASCO ROUCO, Alfonso, *Artículo sobre El Jesús histórico y el Cristo de la fe*. Con particular referencia al "Jesús de Nazaret" de Benedicto XVI.
- HURTADO, Larry W., *¿Cómo llegó Jesús a ser Dios?*, Salamanca, 2013.
- LANA, F., *Profétes*, en TWzNT, VI.
- LATOURELLE, René, *A Jesús el Cristo por los Evangelios*, Salamanca, 1982.
- RAMOS, Felipe F., Wikipedia. *Del Jesús de la historia al Cristo de la fe*.
- STUHLMACHER, P., *Jesús de Nazaret - Cristo de la fe*, Salamanca, 1996.

24 Término patristico que hace referencia a una o varias sectas judeocristianas que existieron durante el cristianismo primitivo. Veían a Jesús como el Mesías pero manteniendo una cristología "baja", es decir, afirmaban que Jesús era el Mesías, pero rechazaban su preexistencia, esto es, que tuviera naturaleza divina y que su nacimiento hubiera sido virginal, e insistían en la necesidad de seguir los ritos y leyes judías cumpliendo preceptos como la circuncisión, el sábado o las prohibiciones alimenticias.

25 Doctrina aparecida a finales del primer siglo de la era cristiana, que afirmaba que Cristo no había sufrido la crucifixión, ya que su cuerpo sólo era aparente y no real.

26 M. Bardoni.

La cerámica humana: ¿Quién la cuida?

Rev. Aragón. Teol. 42 (2015)

Jesús Jaime Navarro

*“Cuando contemplo el cielo, obra de tus dedos,
la luna y las estrellas que has creado,
¿qué es el hombre, para que te acuerdes de él,
el ser humano, para darle poder?
Lo hiciste poco inferior a los ángeles,
lo coronaste de gloria y dignidad;
le diste el mando sobre las obras de tus manos,
todo lo sometiste bajo sus pies” (Salmo 8, 4-7)*

Es antigua la pregunta sobre el hombre: “¿Qué es el hombre?...” y antigua es también la constatación del misterio que en él se encierra: “es una realidad inabarcable”.

El autor del salmo 8, que canta la grandeza del Dios creador del universo, deja abierta la pregunta “¿qué es el hombre?”. Sin embargo, en su reflexión, constata la ambivalencia del ser humano. Por un lado, es consciente de su pequeñez, de su contingencia, de su fragilidad (se siente pequeño ante el cielo estrellado). Sabe que no posee la naturaleza divina, sino que es una criatura transitoria que pasa y no dura eternamente. Se reconoce barro quebradizo, que se puede romper, que lo pueden romper. Pero, por otro lado, es consciente también que ha recibido grandeza y dignidad: “lo coronaste de gloria y dignidad”.

Como decía Pascal, usando otra imagen diversa, el hombre es una caña pensante sumamente frágil, tan frágil que basta una gota de agua para ahogarlo. Pero es el único ser de la creación que sabe que es frágil. Y ahí reside su grandeza.

El ser humano es el más vulnerable y desnudo de todos los seres vivos; es un ser que necesita ser cuidado por otros porque es extremadamente vulnerable y sin cuidados sería incapaz de sobrevivir¹. Es un ser que encierra precariedad, que entraña pequeñez y debilidad. Pero también es ese ser superior capaz de abrirse al infinito, de admirar y comprender el firmamento. Y tener plena conciencia de que tan singular belleza procede de Dios. Criatura capaz de las mayores proezas, pero que no deja de ser pequeño y se siente un ser desamparado, necesitado de cuidado.

Al ser el hombre un ser frágil y vulnerable, es decir, al estar expuesto a la erosión, la herida y al ultraje, a la enfermedad, al sufrimiento y a la muerte... **necesita del cuidado y atención de los otros** para alcanzar el desarrollo, el crecimiento y la madurez.

¹ Adela CORTINA, “¿Para qué sirve realmente la ética?”, Paidós, Barcelona 2013.

Por ello, junto con la pregunta por el hombre, aparece la pregunta por el hermano: “¿Dónde está tú hermano? ¿Qué has hecho?” (Gn 4,9), para recordarnos que los seres humanos no solo **necesitamos ser cuidados** para sobrevivir, sino también que **tenemos capacidad y el deber de cuidar de los otros**.

Tenemos la libertad de responder a esa vocación de fraternidad, manteniendo los lazos de reciprocidad y de comunión, o traicionarla, dejando paso al egoísmo y a la indiferencia en nuestra vida. Podemos cuidar o destruir la vida.

Todos y cada uno debemos cuidar “la cerámica humana.” Todos somos responsables del otro vulnerable ya que cuando alguien tiene ante sí a un ser vulnerable, y pudiendo protegerlo no lo hace, se comporta de forma inmoral².

Esta **ética del cuidar y de la responsabilidad** se amplía hoy no solo a los hombres y mujeres, sino también a los animales, la naturaleza, la Tierra, para no correr el riesgo de autodestruirnos y destruir la diversidad de la vida. Tenemos la responsabilidad de cuidar y proteger la tierra y los seres humanos. Es responsabilidad de todos cuidar el mundo que tenemos, “la casa común,” que incluye el entorno social y ambiental³.

1. Escenarios donde la vida humana está amenazada

Cada uno de nosotros somos conscientes de la tremenda fragilidad del ser humano, se puede romper en cualquier momento, en cualquier situación. Una palabra nos puede romper /hundir o levantar el ánimo; un gesto puede entristecernos o llenarnos de alegría... Podemos ser heridos, podemos rompernos en nuestros sentimientos, afectos, creencias... (No voy a hablar de estas situaciones...)

Son numerosas las amenazas contra la dignidad y la vida de las personas y de los pueblos. El número 3 de la Encíclica “El evangelio de la vida,” recogiendo lo dicho por el Concilio Vaticano II en el número 27 de la G. S, hace una enumeración abrumadora. Habla del “eclipse del valor de la vida” y de la expansión de la “cultura de la muerte.” Son numerosos los escenarios que ponen en peligro la frágil cerámica humana. (Tampoco quiero centrarme en estas realidades...)

A. La crisis medioambiental⁴

Hoy sabemos bien que uno de los más graves problemas del mundo actual, el del **deterioro medioambiental**, constituye una amenaza para la supervivencia de la especie humana sobre el planeta tierra.

El Informe que la Comisión Mundial del Medio Ambiente y el Desarrollo publicó en 1987, con el título de Nuestro futuro común, afirmaba que al comenzar el siglo XX, ni el

2 Hans JONAS, “El principio de responsabilidad”, Círculo de Lectores, Barcelona 1997.

3 FRANCISCO, “Carta Encíclica LAUDATO SÍ, sobre el cuidado de la casa común” (24 mayo 2015).

4 Cuando preparaba este texto para su publicación aparecía la Carta Encíclica LAUDATO SÍ, la Carta Magna de la Ecología Integral, uno de los documentos magisteriales más importantes de la Iglesia Católica y el primero que aborda el tema de la ecología integral de forma tan completa.

número de seres humanos ni la tecnología disponible podían modificar radicalmente los sistemas del planeta, ni constituir una amenaza seria para la vida. Hoy, al finalizar el siglo, los hombres hemos conseguido varios modos distintos de poner en peligro nuestra propia supervivencia. Uno de ellos es la energía atómica. Otro, la superpoblación creciente, que no podrá mantenerse por mucho tiempo al actual ritmo. Unidos a la superpoblación están el agotamiento de las materias primas, la degradación de la atmósfera, de los suelos, las aguas, los ecosistemas vegetales y animales, etc. La que se halla amenazada es, en última instancia, la propia vida. Por eso la protección y defensa de la vida sobre nuestro planeta se ha convertido hoy en un imperativo ético, que debe regir las actuaciones tanto de los científicos como de los políticos.

Muchos hablan de la necesidad de un cambio radical de rumbo en la historia, para permitir la supervivencia de la especie humana, de los demás seres vivos y de la preservación del Planeta Tierra.

Como señala L. Boff⁵, existe una percepción generalizada de que, dado el estado en que se encuentra, la Tierra no tiene un futuro demasiado halagüeño. Prácticamente la mayoría de los elementos importantes de la vida (el aire, el agua, el suelo, la biodiversidad, los bosques, la energía, etc.) se encuentran en un proceso acelerado de degradación. La economía, la política, la cultura y la globalización siguen un derrotero que no puede ser considerado sostenible, debido a los niveles de explotación de los recursos naturales, así como de generación de desigualdades y conflictos y los consiguientes desgarros que producen. Si no cambiamos podremos vernos seriamente afectados por situaciones de enorme dramatismo y capaces de poner en peligro el futuro de nuestra especie y dañar gravemente el equilibrio de la Tierra.

Desde los años 80, ante la crisis ambiental, se viene hablando de la necesidad de un “desarrollo sostenible o sustentable” [aquel que es capaz de cubrir las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades] y la necesidad de adquirir hábitos saludables, ejercer un consumo responsable... Es la preocupación ética por el medio ambiente.

B. La crisis económica

Junto a este problema medioambiental podemos señalar también como un ámbito de amenaza para la vida humana una **“economía de la exclusión y la inequidad**. Esa economía mata... Que niega la primacía del ser humano... que es reducido a una sola de sus necesidades: el consumo” (Evangelii Gaudium 53).

Hoy, inmersos todavía en la crisis económica, somos más conscientes de los efectos devastadores y perversos en las personas y en las familias; sabemos de su brutal impacto social y económico: cierre de más de 230.000 empresas; destrucción de 3,75 millones de puestos de trabajo; más de un millón y medio de hogares tienen ya a todos sus miembros en paro hundiéndose en la pobreza; más de 400.000 procedimientos de ejecución hipotecaria; la pobreza energética, la pobreza severa (vivir con menos de 307

5 Leonardo BOFF, *“La sostenibilidad. Qué es y qué no es”*. Sal Térrea, Santander 2013.

euros al mes) que afecta a tres millones de personas... Son datos sobrecogedores que nos hablan de la angustia de hombres y mujeres concretos.

La escandalosa realidad de la desigualdad y la pobreza afecta a numerosos países y regiones del mundo y expulsa a millones de seres humanos a unas condiciones de desigualdad creciente y pérdida de derechos humanos.

Adela Cortina sostiene que "ninguna sociedad puede funcionar si sus miembros no mantienen una actitud ética. Ningún país puede salir de la crisis si las conductas inmorales de sus ciudadanos y políticos siguen proliferando con toda impunidad"⁶.

Necesitamos que la ética esté presente en la empresa, en la economía de mercado, en el mundo de las finanzas..., porque la sociedad no puede vivir ni sobrevivir a largo plazo, mantenerse y conservarse, crecer hacia dentro y trabajar hacia fuera, sin convicciones éticas y valores morales comunes.

C. Los interrogantes de la ciencia y de la técnica

Voy a centrarme en otro ámbito: el de **la evolución de los conocimientos científico-técnicos** por la excepcional capacidad de cambio que encierran y que pueden activar (algunos califican el momento actual como "cambio epocal", como momento "paradójico"). Como señala Diego Gracia, "la ciencia es hoy, a la vez, la gran amenaza y la gran esperanza de la humanidad"⁷.

El hombre se ha vuelto capaz de hacer brotar la vida humana en el laboratorio y variar el estatuto genético de su propia especie, puede mutar el código genético y provocar la mutación en la dirección elegida. Pero también tiene la posibilidad de autodes-truirse. J. Masia dice: "nunca hemos tenido tantas posibilidades de cuidar la vida como en la actualidad... Pero nunca antes la vida se había encontrado tan amenazada como hoy en día"⁸.

La orientación en uno u otro sentido (constructivo o destructivo) depende de las opciones éticas que se tomen. Por ello, nunca como ahora ha sido tan importante la ética en la medicina, en la biología y en la sociedad. Esta importancia resulta más evidente si se es consciente de las posibilidades que encierran las ciencias biológicas para el futuro del hombre, y también de los problemas éticos que plantean a la responsabilidad de los científicos y de la comunidad civil. Esta preocupación nos atañe a todos, no solo a los moralistas y a los científicos, sino también a los organismos nacionales e internacionales, que han elaborado algunas indicaciones concretas.

2. Una breve mirada histórica a los avances científico-técnicos

En el siglo pasado se producen una serie de progresos científicos y tecnológicos que revolucionan la medicina y provocan nuevos interrogantes sobre la capacidad del hom-

6 A. CORTINA, "¿Para qué sirve realmente la Ética?"

7 Diego GRACIA, "Fundamentos de bioética", Triacastela, Madrid 2008.

8 Juan MASIA, "Cuidar la vida. Debates bioéticos", Herder, 2012.

bre para gestionar ese inédito poder. Esos nuevos desarrollos científicos en el campo de la biomedicina y las nuevas tecnologías tienen unas connotaciones de carácter ético, social, jurídico y religioso.

No se trata de hacer el elenco de estos desarrollos, pero sí conviene resaltar los más relevantes desde el punto de vista ético.

- Tras miles de años de impotencia, el descubrimiento de la penicilina (1929) y las sulfamidas proporcionan a la humanidad el poder de derrotar enfermedades en otro tiempo fatales.
- En 1953 (los doctores J. Watson y F. Crack) se descubre la estructura de doble hélice del ADN (ácido desoxirribonucleico), un paso importantísimo en el conocimiento de esa molécula (el hombre alcanza las raíces de su identidad biológica).
- En 1955 se realiza el primer trabajo científico sobre los trasplantes de riñón. El primer trasplante de corazón será en 1967. (el ser humano puede renovar partes esenciales de su organismo y regenerarse).
- En 1959 se llevan a cabo los primeros intentos con éxito de fecundación animal in Vitro. Será en 1978 el primer nacimiento humano por FIVET. (El ser humano llega a intervenir sobre procesos generativos y a dominarlos).
- En 1960 se realiza una experimentación de la píldora anticonceptiva en la mujeres de Puerto Rico (el ser humano puede separar a su agrado el ejercicio de la sexualidad de la fecundidad).
- A partir de la década de los 70 surge lo que han calificado como la Nueva Genética, que comienza a desarrollar procedimientos que le permiten "tocar el gen", es decir, cortar el ADN en determinados lugares y transferir los fragmentos cortados de unas especies a otras, con lo que las barreras naturales que separaban a los seres vivos comienzan a diluirse.
- En 1982 se obtiene el primer fármaco conseguido por manipulación genética, al introducir en la bacteria *Escheriguiia coli* el gen humano responsable de producir insulina (había nacido la biotecnología basada en el ADN recombinante).
- En 1990 se aprueba en EEUU el primer protocolo para realizar la primera terapia génica en humanos (con la terapia génica se pretende curar la enfermedad en su mismo origen, en los genes defectuosos). También en 1990 tiene lugar el inicio oficial del llamado Proyecto Genoma Humano. En 2003, el consorcio internacional, formado por científicos de seis países, descifra la secuencia completa del genoma humano.
- En 1997 (el 24 de febrero) se daba a conocer el nacimiento de la Oveja Dolly mediante una técnica de clonación.

- Un nuevo campo emerge, entre fantasía y utopía, el transhumanismo, dadas las posibilidades de manipulación del cuerpo humano abiertas por las nuevas biotecnologías GNR (Genética, Nanotecnología y Robótica), unidas a las técnicas informáticas, con la finalidad de la creación de hombres-máquina (los Cyborg, mentes artificiales en cuerpo biológico) o robot.

Todos estos progresos originan serios interrogantes cuando son aplicados al ser humano en la práctica médica. Piénsese, por ejemplo, en las siguientes posibilidades:

- La ingeniería genética aplicada a la biología humana, con la orientación no solo de solucionar enfermedades genéticas, sino también, aunque sea todavía de modo hipotético, de manipular la especie humana.

- El conocimiento del genoma humano y el uso de esos datos se puede hacer en diversos campos: laboral, policial, farmacológico, etc.

- Las técnicas de reproducción humana: la inseminación artificial (homóloga y heteróloga), con el concomitante almacenamiento, clasificación y distribución de semen humano; la fecundación artificial, con la implantación de embriones en el útero propio o alquilado y con la congelación y manipulación de embriones humanos.

- Las nuevas fronteras en los trasplantes de órganos (sobre todo, en los xenotrasplantes = los órganos que se trasplantan pertenecen a otra especie distinta de la humana).

- Las posibilidades de aplicar la clonación a la especie humana: tanto en su significado reproductivo (clonación reproductiva) como en el llamado uso terapéutico. En el uso terapéutico de células troncales, sean somáticas o embrionarias, se han depositado grandes esperanzas para la medicina regenerativa.

Estas innovaciones crearon y crean entusiasmo y, a la par, inquietantes interrogantes. El hombre, por primera vez, en su historia, se encuentra en la situación de poder controlar aspectos de su existencia, pero **¿será capaz de administrar este poder?**

Nadie duda de los beneficios incalculables que el progreso de los conocimientos científicos y técnicos, que han posibilitado el desarrollo actual, han supuesto para la humanidad. Hay motivos de esperanza para encontrar solución a muchos de los problemas que hoy nos angustian y amenazan. Pero ese optimismo no está exento de peligros y ambigüedades. Recordemos la afirmación de Diego Gracia, "la ciencia es hoy, a la vez, la gran amenaza y la gran esperanza de la vida humana".

Así pues, la nueva situación lanza un decisivo reto a la humanidad. Lo podemos expresar con la siguiente pregunta: **¿todo lo que se puede hacer técnicamente se puede hacer éticamente?** Se trata de la eterna pregunta sobre la relación entre "técnica" y "ética", entre "ciencia" y "conciencia".

3. Aparición de la bioética

Es en este contexto cuando surge la bioética, denominada así por primera vez en un libro de V. R. Potter en 1971: *La Bioética, puente hacia el futuro*, que expresaba su propósito de contribuir al futuro de la especie humana, creando un puente entre el mundo del *bios* (la vida) y el del *ethos* (ética –modo y estilo de vivir y convivir), entre el mundo de las ciencias y el de los valores morales:

“Hay dos culturas –ciencias y humanidades- que parecen incapaces de hablarse una a la otra y si esta es parte de la razón de que el futuro de la humanidad sea incierto, entonces posiblemente podríamos construir un puente hacia el futuro construyendo la disciplina de la Bioética como un puente entre dos cultura. (...) Los valores éticos no pueden ser separados de los hechos biológicos”

Ante los desafíos que suscita la biotecnología, son muchos los científicos que han lanzado un grito de alarma y hablan de la necesidad de una nueva ética para evitar una posible catástrofe de la humanidad o una utilización que no redunde a favor de la vida y de las personas, sino en su contra. En muchos momentos es la comunidad científica la que plantea esa contención a través de moratorias, convenios, etc. Tres ejemplos de ello:

A/ Poco después de iniciarse la manipulación genética el premio Nóbel P. Berg, junto con otros investigadores en este campo de la ingeniería genética alertaron a la comunidad científica sobre los riesgos inherentes a la nueva técnica. Subrayaban los imprevisibles riesgos de la técnica, ya que microorganismos modificados genéticamente podían escaparse al medio ambiente ocasionando enfermedades para las que los humanos careciesen de defensas. Convocan la Conferencia a Asilomar en enero de 1975 para solicitar una moratoria o detención de experimentos potencialmente peligrosos. Dio origen a los primeros comités científico-éticos de vigilancia y la elaboración de normativas. Sin embargo, pronto se constató que la alarma era injustificada y las directrices en ese campo se fueron atenuando⁹.

B/ Por lo que se refiere a la transferencia génica en humanos, existe un consenso de no tocar, con los conocimientos actuales la línea germinal por aquello de la imprevisibilidad de los resultados y no dejar hipotecadas a las generaciones futuras (sí que se trabaja en la transferencia génica somática, para corregir alguna enfermedad).

C/ La Declaración universal sobre el genoma humano y los derechos del hombre del 11 de noviembre de 1997 propiciada por la UNESCO, en su artículo 11 se establece “que no deben permitirse prácticas que sean contrarias a la dignidad humana como la clonación con fines de reproducción en seres humanos”. La Comunidad internacional, por primera vez ha reconocido su responsabilidades engendradas por los progresos espectaculares de las ciencias biológicas y sus aplicaciones.

En este contexto de profundos desarrollos biotecnológicos, no exentos de peligros y ambigüedades, recogiendo la llamada de Hans Jonas en su libro *El principio de responsabilidad*, numerosos científicos y estudiosos hablan de la necesidad de una ética de

⁹ Los responsables de este campo reaccionaron con prontitud, a diferencia de lo que ocurrió con la revolución nuclear que es en 1958 cuando 18 físicos, que habían participado en el desastre nuclear, firman el manifiesto de Gotinga, comprometiéndose a buscar exclusivamente aplicaciones a la energía atómica.

contención, de frenos voluntarios, de responsabilidad. Son conscientes que la ciencia sin conciencia conduce a la ruina de la persona, de la sociedad en que vive y del universo en que habita. Ven la necesidad de poner “límites éticos” al uso de la ciencia y de la técnica en el campo de la biotecnología, pero ¿dónde y como colocar esos límites? Aquí la reflexión se abre a posturas encontradas.

Como señalan Eduardo López Azpitarte e Ignacio Nuñez de Castro, “los escritos (de esos autores) nacen del convencimiento de que la misma especie humana está seriamente amenazada por los grandes desequilibrios biológicos y del mismo ecosistema. La única alternativa que nos queda es que toda la ciencia, que irá creciendo de forma progresiva, se abra hacia la otra orilla para que este puente vincule con eficacia los avances científicos y experimentales con los valores humanos”¹⁰.

Hemos llegado a un momento en el que el avance científico puede permitir al ser humano controlar la evolución. Es un poder impresionante al que le han abierto ya cauces de realización, aunque todavía quede mucho camino por recorrer. Pero el desarrollo científico técnico deberá siempre tener en cuenta que las consecuencias de este impresionante poder dependerán, como decía el Papa Juan Pablo II “*no tanto de su ciencia, sino más bien de su sabiduría*”.

Conscientes de que no somos dioses, pero que sí somos “cocreadores” tenemos una tarea de seguir adelante, pero con responsabilidad. Sigue siendo pregunta clave la que se viene repitiendo por los bioéticos de todo el mundo a lo largo de estos últimos cuarenta años: **¿debemos, humanamente, llevar a cabo todo lo que se puede hacer de forma técnica? ¿Es éticamente viable todo lo técnicamente posible?**

4. Interrelación entre tecnociencia y ética

Unas afirmaciones generales que nos ayudan a situarnos y clarificarnos:

- Ante las nuevas tecnologías, la ética ha de mostrarse más abierta y receptiva que temerosa y prohibitiva...o, todavía menos, “definitiva”, ya que muchas de las problemáticas se hallan en fase de forja¹¹.

- Se deben evitar las posturas extremas: a/la de quienes expresan una alarma exagerada y tratan de frenar dicho uso o investigación, b/ la de quienes expresan un optimismo, unas expectativas ingenuas que alientan una intervención sin sopesar las consecuencias. Entre una postura y otra se halla la vía media de “la prudencia audaz” y “la incertidumbre responsable”. Es la actitud de quien busca seguir avanzando, quizá más lentamente, pero se progresa y se corrige mientras se tantea responsablemente¹².

La ciencia y la tecnología poseen un valor positivo, aceptable y sumamente prove-

10 E. LÓPEZ AZPITARTE e I. NÚÑEZ DE CASTRO, *Cruzando el puente*, San Pablo, Madrid 2011, pp 8-9.

11 M. Rubio, *¿Qué es moralmente factible? Posibilidades y límites de la tecnociencia*. Moralia 24 (2001) p. 401. El capítulo tercero de la Carta Encíclica LAUDATO SI, ofrece una profunda reflexión sobre el paradigma tecnocrático, sobre la creatividad y poder de la tecnociencia, pero también de los peligros que encierra cuando el paradigma tecnocrático no es contrarrestado por una ética sólida.

12 J. Masia, *Cuidar la vida. Debates bioéticos*, Herder, 2012, p. 30.

choso para la humanidad. Constituyen un triunfo grandioso de la mente humana, pero la ciencia y la tecnología no pueden pasar por alto la ambivalencia de sus manifestaciones concretas. Es precisamente esta ambivalencia de los logros técnicos la que conlleva la exigencia de la dimensión ética.

Podemos decir que hoy el hombre, por un lado es como un gigante técnico y, por otro, como un niño ético. Es indiscutible el poder que el ser humano tiene sobre los medios, sea en términos de capacidad técnica, sea en aquellos del conocimiento científico. Sin embargo, este poder se realiza en un difícil contexto de confusión de las finalidades. La capacidad del “cómo” choca con la ausencia de claridad del “¿para qué? o ¿por qué?”, dado que no todo aquello que es posible es necesariamente idóneo o adecuado para el ser humano¹³.

El “se puede” de la técnica tiene necesidad del discernimiento ético en el careo del “se debe” humanizador. En otras palabras, el factor humanizador, es decir, todo aquello que permite la realización del individuo como persona humana en la sociedad y todo aquello que construye en la sociedad el grupo de las personas, es el punto de referencia obligatoria e indispensable respecto a cualquier técnica que pretenda ser humana.

Al tener mayor capacidad para intervenir, tanto en el cuerpo humano como en el medio ambiente, se hace ineludible la pregunta sobre si dichas intervenciones van a redundar a favor de la vida y las personas o en su contra. Es la pregunta ética. Cuanto más avance la capacidad tecnocientífica y creativa, mayor será la exigencia de plantear la pregunta ética: **¿Qué hay que hacer?, ¿hasta dónde hay que avanzar?, ¿dónde detenerse?**

Disponemos de mayores posibilidades tecnológicas que hace unos años, pero también mayores fragilidades y, por tanto, mayores responsabilidades: ¿se usarán los recursos tecnológicos a favor de las personas o contra ellas?

Somos o debemos ser conscientes que nuestra época se caracteriza por la implantación hegemónica del pragmatismo utilitarista¹⁴. Por ello hoy predomina la tecnociencia y su imperativo tecnológico. ¿En qué consiste?

El ambiente científico está caracterizado por una mentalidad, que se ha formado en los últimos siglos, que argumenta de la siguiente manera: la evolución acontecida en nuestra sociedad es sin duda un progreso para el hombre; este progreso ha sido posible por las innovaciones tecnológicas, hasta el punto que nuestra sociedad occidental puede definirse una sociedad técnica; por tanto, todo progreso técnico produce, más o menos directamente, un progreso humano.

La racionalidad de la tecnociencia llega a la convicción de que el progreso biotecnológico es irreversible y nada puede pararlo. Y de ahí, pasa a la lógica que lo posible o viable es también lícito y a su vez debe ser hecho.

13 Masia afirma que el ser humano puede tener en sus manos una tecnología poderosísima y carecer de la más remota idea sobre cómo utilizarla (p. 29).

14 El Papa Francisco en la Carta Encíclica LAUDATO SI, lo denomina “paradigma tecnocrático”.

Junto a estos motivos ideológicos están los motivos personales, ya que el ambiente científico está marcado por una fuerte competencia: “si no lo hacemos nosotros, otros lo harán en nuestro lugar”. Así, la libertad de investigación, en esta concepción pragmático utilitarista, no conoce límites: todo aquello que es posible o parezca realizable está autorizado/permitido y es deseable, sin restricciones o condiciones.

A la luz de estas observaciones, sería necesario concluir que se vislumbra un futuro en el que el imperativo tecnológico se impone sobre otras consideraciones y borra la pregunta ética y la búsqueda de sentido para el hombre.

Afortunadamente, junto a estas tendencias existen otras que han propuesto la necesidad de dar sentido a la obra del hombre. En general, se puede constatar un retorno de la pregunta ética, y comienzan a ser los médicos, los biólogos, los que reconocen que la biología describe la vida, pero no puede dar el sentido. Hay una fuerte preocupación en algunos de que la manipulación genética se convierta en un nuevo cauce de neocolonialismo del mundo técnicamente desarrollado sobre los países pobres y se preguntan ¿qué intereses van a prevalecer en el desarrollo de la nueva biotecnología?

Es evidente que en el ser humano hay una sed de saber, de conocer, de hacer, de luchar contra los límites. Esta insaciabilidad del hombre, de la ciencia y del progreso exige una pregunta ética: **¿a dónde hay que ir y cómo llegar?** Esta exigencia se hace más necesaria porque el poder científico – tecnológico ha alcanzado un nivel en el que cabe la posibilidad técnica de destruir la humanidad entera (armas atómicas o contaminación del medio ambiente), y la posibilidad de introducir una mutación genética del hombre. La pregunta ética se formula hoy de esta manera: ¿qué se debe o no se debe hacer para que el hombre sobreviva y siga siendo hombre?

5. ¿Se puede hacer éticamente todo lo que es técnicamente posible?¹⁵

Nos encontramos en un momento en el que, en principio, parece factible todo. Pero, ni debemos hacer todo cuanto sea técnicamente posible, ni soluciones técnicas resuelven el lado humano de los problemas, ni tecnologías biomédicas hacen, sin más, la vida más sana¹⁶. En medicina somos conscientes que junto al cuidar está también el cuidado. Hoy vemos que la ciencia y la tecnología no tienen la última palabra, ni lo pueden todo. Se necesita lucidez para asumir que, a menudo, las enfermedades no se curan, y reconocer la propia limitación asumiéndola.

La ciencia y la tecnología constituyen un triunfo grandioso de la mente humana y el arranque de una serie de impulsos de superación y de logros en cadena en la historia de los hombres. Ahora bien, no debemos olvidar que pueden convertirse en enemigo del hombre y de la naturaleza, ya que de ellas emergen acciones ambiguas e incluso

¹⁵ Sigo a M. Rubio *¿Qué es moralmente factible? Posibilidades y límites de la tecnociencia*. Moralia 24 (2001).

¹⁶ Masia, p19.

abiertamente nocivas que atentan contra la naturaleza y el ser humano (por ejemplo el bioterrorismo y la guerra bacteriológica).

La tecnociencia es un medio que nos ayuda a transformar la vida del individuo y de la sociedad, siempre que esté ordenada y sujeta a un fin: la salvaguarda de aquel equilibrio ecológico-social que posibilite, a la vez, la realización más armoniosa y humanizadora de todos los seres humanos.

Es la toma de conciencia de no saber dónde puede llevarnos la revolución tecnocientífica (puede aportarnos grandes beneficios, pero también puede devorarnos) lo que ha propiciado la llamada a la responsabilidad (H. Jonas), a actuar responsablemente (D. Gracia) .

Desde esta clave, vamos comprendiendo que el progreso no puede ser confundido con mero avance tecnológico. El progreso solo puede ser considerado como un valor éticamente admisible cuando viene a ser mejora de la naturaleza en general y de la vida humana en general. Cuando se da un auténtico proceso de humanización.

Es el *criterio de humanización* lo que da sentido y orientación a las decisiones que se deben tomar en el campo del progreso científico-tecnológico. Y debemos entender por humanización, la realización “de todo el hombre y de todos los hombres” (Populorum progressio, n. 14), es decir, buscar el bien integral de todas las personas por igual.

Solo puede ser positivamente ético **aquellos que respeta, posibilita o potencia la mejor realización personal del ser humano** (es negativamente ético o inmoral todo aquello que despersonaliza); solo puede ser positivamente ético **aquellos que comporta mayor humanización de la sociedad** (es socialmente inmoral todo aquello que deshumaniza); solo puede ser positivamente ético **aquellos que salvaguarda la naturaleza** (es inmoral todo aquello que la degrada)¹⁷.

Concretando un poco más, cabe formular la tesis siguiente: **éticamente factible es todo y solo aquello que contribuye a la salvaguarda de la naturaleza, así como a la mayor personalización del ser humano y a la mayor humanización de la sociedad.**

Es preciso resaltar esta afirmación, que cuestiona radicalmente el planteamiento pragmático tecnocientista en boga [es moralmente lícito y obligatorio hacer todo lo que es técnicamente viable / todo lo técnicamente posible puede ser llevado a cabo y debe llevarse a cabo].

Ante el notorio auge de la biotecnología y la alarmante escalada del deterioro eco-

17 Un criterio ético indiscutible para la realización de estos procesos experimentales es el de la evaluación de los beneficios y los riesgos previsibles. Pero esta valoración es sumamente difícil en la práctica: los beneficios pueden ser muy claros y positivos, pero la evaluación de los riesgos es extraordinariamente difícil, si no es imposible ¿cuál es el desequilibrio ecológico que puede originarse de la diseminación de esas bacterias genéticamente modificadas?

En el Mensaje de Juan Pablo II en la Jornada de la Paz de 1990 se decía “tal vez no se ha llegado aún a calcular las alteraciones provocadas en la naturaleza por una indiscriminada manipulación genética y por el desarrollo irreflexivo de nuevas especies de plantas y formas de vida animal”.

lógico, es importante la llamada a la responsabilidad y a la actuación responsable (principio de responsabilidad, acuñado por Hans Jonas), responsabilidad que engloba la naturaleza y el ser humano (principio de responsabilidad cosmo-antropológica). Frente al “está permitido todo lo no expresamente prohibido”, cuyas repercusiones humanas y ecológicas ha resultado altamente perniciosas, hay que proponer que “está prohibido todo lo que no ha sido expresamente permitido” (moral restrictiva y conservadora, pero que sin embargo atiende a las necesidades primordiales y a los valores más irrenunciables: la salvaguarda de la humanidad y del cosmos).

La propuesta de una ética de la responsabilidad cosmo-antropológica es positiva ya que la meta es: todo al servicio del hombre. Y de acuerdo con dicha meta, el principio es: **Es éticamente factible todo lo que personaliza y humaniza.**

Y abriendo el horizonte y dando cabida a la preocupación por el cosmos, podría señalarse que la meta es salvar al hombre y a su entorno natural. Y de acuerdo con ella, el principio de responsabilidad cosmo-antropológico es: Es éticamente responsable todo lo que personaliza y humaniza, a la vez que respeta a la naturaleza y salvaguarda el equilibrio ecológico.

6. Concluyendo

Toda actividad humana presenta un aspecto técnico y otro moral (y muchos afirman que el problema del mundo actual es un problema ético y no tecnológico). Las inmensas y positivas posibilidades que la tecnociencia ofrece al hombre están llenas de ambigüedad, por lo que **es necesario que se obre éticamente**, es decir, **que se obre conforme al bien de la persona**, del hombre. Pero aquí radica un nuevo problema: la crisis ética de nuestra sociedad se ha generado porque el hombre ha olvidado su auténtica naturaleza (crisis antropológica). Sin una idea de hombre no es posible una escala de valores y por ello nuestra civilización va perdiendo progresivamente su humanidad frente al poder de la tecnología, de las leyes de mercado o de egoístas ambiciones personales o colectivas.

Nos encontramos ante una profunda crisis antropológica que tiene consecuencias éticas. Si cuando hablamos de hombre no somos capaces de establecer de qué hombre se habla, nos damos cuenta de la diversidad de respuestas éticas que pueden surgir. Hoy somos conscientes que diversos modelos antropológicos generan diversos y a menudo inconciliables modelos éticos, presupuestos de la bioética (pluralismo babélico)¹⁸.

Necesitamos que la antropología aporte sus reflexiones sobre la humanización del ser humano. Necesitamos un proyecto de hombre, una antropología global que nos indique qué es lo que caracteriza al hombre como tal.

Concluyo señalando la necesidad de que se haga una nueva síntesis entre cultura tecnológica y humanismo, entre ciencias experimentales y ciencias humanas, y deseando

18 Del modelo antropológico deriva una cierta concepción del significado y del valor de la vida humana, la posibilidad de señalar quién son los sujetos éticos, el significado del cuerpo o del cuidado de la salud, los límites de las intervenciones sobre la corporalidad humana.