

LOS NUEVOS INTERROGANTES ÉTICOS DE LA CIENCIA

os grandes avances científicos del siglo han ido siempre vinculados a nuevos problemas éticos sobre hasta dónde han de llegar sus aplicaciones. Así, de igual manera que sucedió con los físicos que trabajaron con el átomo, la duda ética abunda hoy sobre técnicas como la clonación, la reproducción asistida, la mani-

pulación genética, los trasplantes o, cómo no, sobre el aborto o la eutanasia. En el siguiente artículo, una de las mayores expertas sobre bioética en España contribuye a centrar la cuestión explicando algunos puntos esenciales de este debate abierto. Un debate que trasciende a la profesión médica.

Se busca al nuevo Hipócrates

Barcelona, 1999. Un grupo de mamás conversa en un banco del parque. Es la hora de la merienda. Las madres llaman a sus retoños: ¡Kevin! ¡Jonatán! ¡Harrisón! Acuden tres infantes de genuino perfil ibérico: morenos, churretosos, con el moco asomando por la nariz. Y, al instante, reclaman a voces sus bocadillos de chorizo.

Barcelona, 2025. En una escena similar, los tres niños se llaman Brad, Leonardo y Matt. Visten como los héroes de "Star wars". Comen manzanas azules y cúbicas —el último grito transgénico—. En nada recuerdan a los niños de 1999... salvo en que los tres lucen el rostro que tuvo en su juventud Kevin Costner.

¿Les parece una hipótesis irrealizable? Quien sabe. Elegir un rostro ajeno, como hoy se elige un nombre foráneo, dependerá pronto del desa-

"La bioética no ha de temer al progreso, sino al hombre que lo administra"

rrollo práctico de la ciencia; del abaratamiento de sus aplicaciones más pedestres; de las modas imperantes.

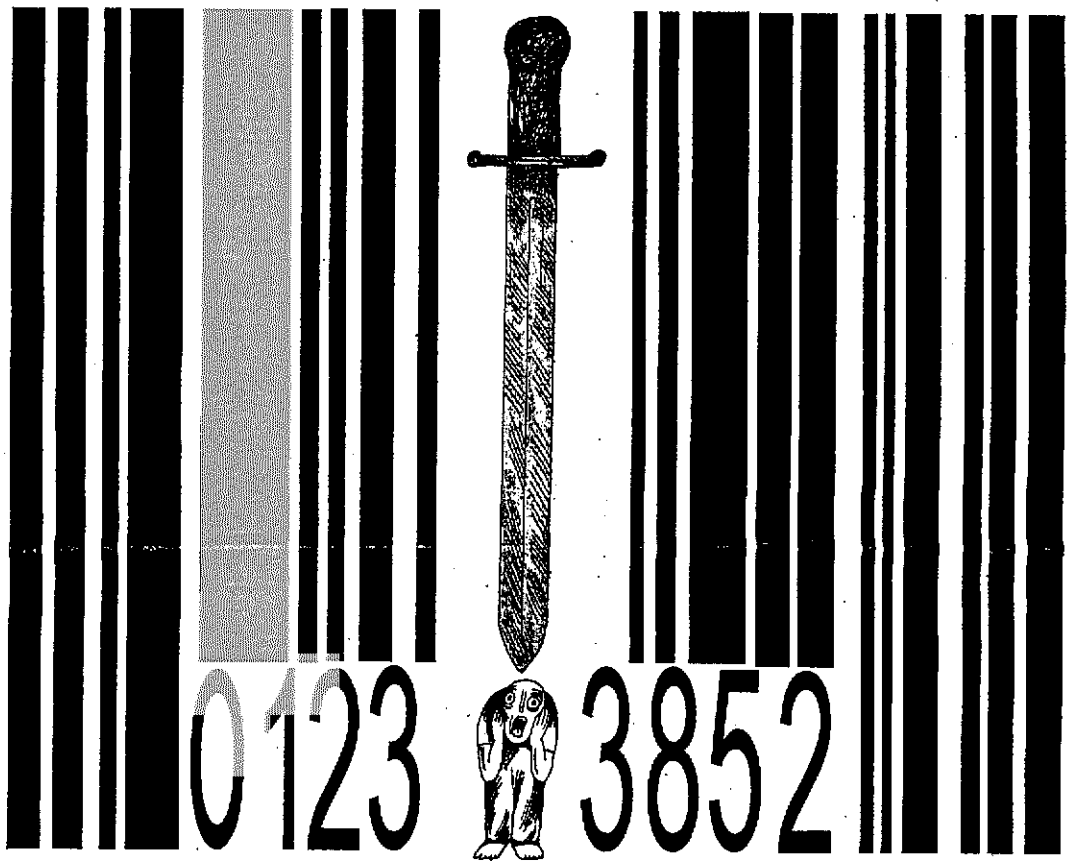
Ante este horizonte y con una población proclive a las últimas marcianadas, se impone el debate bioético. Es esta una discusión que a menudo genera dos posiciones encontradas: la de los que proponen dinamitar los laboratorios y dejar que el Sumo Hacedor conserve todos sus atributos, y la de los que, por el contrario, sueñan ya con una dependolada e inacabable orgía de la artificialidad.

Pero el debate no va por ahí. En primer lugar, porque el progreso de la ciencia es imparable. Y, en segundo, porque, si bien todavía se cultiva el uso responsable de la ciencia, abundan ya los agentes que operan espolcados por la codicia, el capricho o, directamente, la maldad. Es decir, aquellos que sueñan con montar fabulosos negocios a partir de los transgénicos, con manipular genes como quien se lima las uñas o con clonar un ejército de dakois.

La bioética no ha de temer al progreso, sino al hombre que lo administra. De ahí que sea tan necesario que aparezca su Hipócrates y sugiera un código de conducta razonable para la ingeniería genética, antes de que proliferen las manzanas azules o —Dios no lo quiera— se acabe el chorizo.

Llätzer Moix

Las ocho preguntas clave de la bioética



MARGARITA BOLADERAS

Saber es poder. El conocimiento de los mecanismos internos de la naturaleza y de la biología humana ofrece un poder creciente sobre los cuerpos, la salud y las determinaciones fisiológicas. Puede utilizarse para el bien de individuos libres o para la manipulación y el lucro de grupos empresariales, militares o políticos, profesionales sin escrúpulos, etcétera. Incluso en la situación normal de un uso responsable de los hallazgos científicos, los avances de los últimos años obligan a cambiar muchas prácticas y costumbres.

La bioética es el estudio pluridisciplinario de los problemas éticos que surgen en la aplicación de la ciencia y de la técnica a los ámbitos de la salud, la procreación, la alimentación, el medio ambiente, etcétera.

François Malherbe la ha definido como "el estudio de las normas que han de regir nuestra acción en el terreno de la intervención técnica del hombre sobre su propia vida". Por un lado, abarca la deontología de las distintas profesiones que operan con las biotecnologías o intervienen en su gestión y control; por otro, trata de aquellas cuestiones que no suelen ser evaluadas desde un determinado ámbito profesional, a causa de la especialización científica y laboral.

MARGARITA BOLADERAS, catedrática de Filosofía Moral y Política de la Universidad de Barcelona y autora del libro "Bioética" (Ed. Síntesis, 1998)

El impulso decisivo para la actual configuración de la bioética viene de los conflictos deontológicos de los médicos en la aplicación de determinadas técnicas y fármacos, como los trasplantes de órganos, la reproducción humana asistida, la ingeniería genética, el tratamiento de enfermos terminales, curas paliativas, etcétera. Empezó a cultivarse de manera institucionalizada en EE. UU. a finales de los años sesenta, con la creación de dos importantes centros: el Hastings Center de Nueva York (1969) y el Kennedy Institut de Washington (1971). Pero acontecimientos anteriores habían dado lugar a los primeros aldabonazos sobre la enorme responsabilidad social de los científicos, de los entes que rentabilizan los resultados de sus investigaciones y de los políticos que deciden su aplicación en programas de actuación social: los experimentos de los médicos nazis, que no dudaron en sacrificar vidas humanas y provocar graves daños físicos y morales para conseguir sus objetivos "científicos", fueron condenados al finalizar la Segunda Guerra Mundial y dieron lugar al Código de Nuremberg (1947).

Los abusos de los médicos nazis, que sacrificaron vidas humanas para conseguir sus objetivos "científicos", fueron condenados y dieron lugar al Código de Nuremberg (1947)

una declaración internacional sobre los requisitos de la experimentación con humanos, posteriormente asumida por la Asociación Médica Mundial. Asimismo, conviene recordar la utilización de las bombas atómicas sobre Hiroshima y Nagasaki (1945), los programas de esterilización, eugenesia y eutanasia en diversos países, en distintas épocas...

Principios

La profesión médica ha sido desde antiguo muy consciente de la trascendencia social de sus actos y de la gran responsabilidad que comporta. Ya la tradición hipocrática considera que un buen médico es el que actúa según los principios de beneficencia (procurar el bien de los pacientes), no maleficencia (evitar daños y riesgos innecesarios) y justicia (cuidar a todos los enfermos de la mejor manera posible y sin caer en la corrupción); asimismo, destaca el deber de la confidencialidad.

Otras tradiciones han mostrado el carácter indisoluble de la autonomía personal respecto de la dignidad humana; por ello, las declaraciones de derechos humanos han considerado la autonomía, la dignidad y la inviolabilidad humanas como principios fundamentales. En la medida en que han de ser reconocidos por todos de forma recíproca, implican obligaciones muy concretas para todos los agentes sociales. Explicitar los deberes básicos (deontología) de cada profesión y de las distintas instituciones contribuye a la promoción de la responsabilidad personal y colectiva. ●

LOS NUEVOS INTERROGANTES ÉTICOS DE LA CIENCIA

De la clonación a la eutanasia

¿Todo resulta válido en el uso de las técnicas de reproducción asistida?

Solucionar los problemas de infertilidad ha sido una de las obsesiones de muchas personas a lo largo de la historia. Aún hoy, la extensión de la prole parece un signo de bendición divina y excelencia individual. Los médicos han procurado satisfacer el deseo de paternidad y en los últimos veinte años han logrado técnicas espectaculares: inseminación artificial y fecundación in vitro, transferencia de óvulos fecundados al útero de una gestante, selección de espermatozoides y de óvulos, conservación de gametos y de óvulos fecundados congelados durante años, intervenciones para solucionar problemas del desarrollo embrionario, etcétera.

El enjuiciamiento de la amplia casuística ética suscitada no puede resumirse en pocas palabras. Para las personas presentes y futuras es fundamental la salvaguardia de su dignidad y de su autonomía. El principio básico que ha de orientar las actuaciones posibles es el de no convertir al nuevo ser en un instrumento, en un simple medio para conseguir determinados objetivos ajenos a él; según la formulación kantiana, cada persona ha de concebirse como un fin en sí misma, no como un juguete a merced de la voluntad de otros. Con relación a las personas que quieren tener descendencia, no hay que olvidar que el tratamiento en términos meramente fisiológicos de procesos tan estrechamente vinculados con la emotividad y el psiquismo puede acarrear problemas graves; el uso de estas técnicas requiere equipos pluridisciplinarios que faciliten no sólo información precisa, sino también apoyo psicológico.

¿Puede la mujer decidir la interrupción de su embarazo?

Existe un acuerdo generalizado sobre el carácter traumático del aborto y los riesgos que comporta para la madre. Información, educación, responsabilidad personal y planificación familiar deberían evitar las situaciones de embarazo conflictivo; pero la realidad indica que cada año abortan millones de mujeres en todo el mundo. La discusión ética se centra en determinar si el principio de autonomía otorga a la madre el derecho a decidir lo que quiera hacer de su embarazo, en qué medida el feto es una persona, y qué peso ha de tener la voluntad del padre.

Si se tiene en cuenta que la vida surge de procesos graduales y que la vida humana es el resultado de la transformación de células germinales indiferenciadas en estructuras complejas (el feto no es un sujeto viable hasta el sexto mes del embarazo) se estará de acuerdo con los criterios que subyacen a la legislación de la mayoría de los países occidentales, que no penaliza la interrupción del embarazo durante los primeros meses, o admite determinados supuestos (en España tres: 1) "grave peligro para la vida o la salud física o psíquica de la embarazada", 2) "que el embarazo sea consecuencia de un hecho constitutivo de delito", y 3) que se detecten en el feto "graves taras físicas o psíquicas"). Por supuesto, una cosa es la despenalización, otra el juicio moral sobre el aborto (en abstracto) y otra aún la responsabilidad concreta de una persona que aborta voluntariamente en una situación determinada.

¿La clonación es, simplemente, una técnica más de reproducción?

La clonación es la reproducción asexual de un ser genéticamente idéntico a un ancestro (replicación, copia). Se pueden clonar genes, células y organismos, con lo que se consiguen técnicas muy fructíferas para el progreso de la medicina. La clonación de animales, como en el caso de la oveja "Dolly", puede ser beneficiosa para mejorar la producción y diseñar futuras aplicaciones a necesidades humanas (trasplante de órganos o tejidos). Las reservas sobre posibles consecuencias negativas, hasta ahora inadvertidas, obligan a tomar precauciones y seguir las investigaciones con carácter experi-

mental. Por una parte, la generalización de esta técnica podría afectar seriamente a la biodiversidad; por otra, se espera que ofrezca soluciones a problemas graves y la posibilidad de hacer grandes negocios.

La cuestión se complica doblemente en la clonación de individuos humanos. Aunque no hay que confundir la identidad genética con la psicológica, personal o moral (la que se construye a partir de la experiencia individual), es evidente que, al determinar la carga genética, se está condicionando, por parte de una voluntad individual ajena, la existencia de una persona y sus características biológicas. En la procreación natural se transmiten los rasgos hereditarios de forma aleatoria, dando lugar a la diversidad característica del dominio de la vida y fuente de supervivencia. Existen serias razones, tanto relativas a los individuos como a la especie, que aconsejan descartar la utilización de estas técnicas con los seres humanos. Así lo han reconocido la Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos (Unesco, 1997) y las leyes de muchos países, que prohíben la clonación de humanos.

¿Se pueden manipular los genes humanos a voluntad?

Las técnicas de seccionamiento y recombinación de las secuencias de ADN de los genes se han perfeccionado mucho en los últimos años, gracias al proyecto Genoma, de modo que hoy es posible "cortar y pegar" distintas secciones de los cromosomas, para modificar determinadas características. Estos procedimientos permitirán combatir las enfermedades hereditarias y controlar factores vinculados a la "expresión" de los genes. Muchos se preguntan por la validez ética de esta intromisión humana en los procesos de la naturaleza, en un material tan sensible, a partir del cual no sólo se posibilita la eugenesia, sino también la quimera, la hibridación monstruosa. Además, suscita grandes inquietudes el uso que las empresas aseguradoras, empleadores, policía, or-

gos; los enfermos en lista de espera, muchos; los criterios de selección de los pacientes suelen ser rigurosos y deben serlo, porque el bien que se administra es escaso y el principio de justicia y equidad está en juego. La aplicación de este principio puede llegar a ser complicada, por que la comparación de las situaciones clínicas de los distintos pacientes, sus posibilidades de sobrevivir, la calidad de vida posterior, no siempre son fáciles de evaluar con precisión.

Eutanasia: ¿pueden los seres humanos decidir sobre su propia muerte?

El debate público suscitado por el caso Sampietro puso de manifiesto la dificultad de compaginar, a veces, el respeto al principio de autonomía personal y la no maleficencia o preservación de la vida humana, así como las diferentes maneras de entender el sentido de la dignidad humana y la inviolabilidad.

Ha habido casos célebres en EE.UU. (Karen Ann Quinlan, Nancy Cruzan, entre otros) que son representativos de una situación bien definida: enfermos en estado vegetativo crónico, con lesión cerebral irreversible, que se mantienen durante años con nutrición parenteral y ventilación asistida. Los familiares consideraron que ese estado era inhumano y cruel; tuvieron que pleitear para que se retiraran los medios extraordinarios que impedían un desenlace natural. A partir de las sentencias judiciales de estos casos se promovieron institucionalmente los documentos de directrices anticipadas (o expresión de voluntad o testamento vital), en los que los pacientes expresan su determinación en el supuesto de llegar a determinadas situaciones límite.

Holanda, norte de Australia, el estado norteamericano de Oregón y algunos estados más han desarrollado legislaciones que regulan la eutanasia asistida en circunstancias concretas. En la actualidad está claro que el sufrimiento innecesario y el encarnizamiento terapéutico no tienen ninguna justificación. Las curas paliativas, el tratamiento del dolor, pueden aportar una ayuda fundamental para no temer al

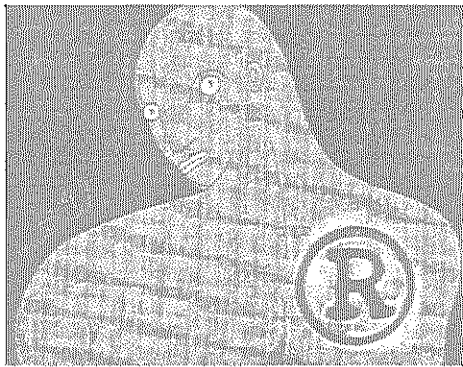
proceso de morir y ser capaz de asumir la vida hasta el último momento. Pero eso no es posible sin una dosis de espíritu, de lucidez. Y el espíritu, desde sus convulsiones más bonanzas, también puede renunciar. Algo que no tiene nada que ver con los supuestos "asistencias" que usurpan la voluntad de otros.

¿Es posible la confidencialidad en esta sociedad?

El respeto a la confidencialidad constituye uno de los mandatos deontológicos más importantes de las profesiones que manejan datos personales. En el presente está amenazada por la diversidad de especialistas que intervienen en muchos procesos, auxiliados por la informática y los nuevos sistemas de almacenamiento y comunicación de datos. Estos instrumentos, eficaces y necesarios, introducen peligros que amenazan la confidencialidad. Hay que crear sistemas rigurosos de control para el acceso a las redes.

¿Qué pasará con las patentes de materiales biológicos?

En este momento se están patentando hallazgos genéticos y biológicos de humanos. Existe un debate sobre el derecho a la propiedad de determinados conocimientos científicos y si es justo que algunas empresas obtengan beneficios del control de los resultados de este tipo de investigaciones. En EE.UU. existen unas 1.000 sociedades de biotecnología y, en 1995, las empresas farmacéuticas pagaron 3.000 millones de dólares para controlar una parte de ellas y 700 millones de dólares para acceder a las bases de datos del proyecto Genoma Humano. La Declaración Universal sobre el Genoma Humano indica que los estados "favorecerán la cooperación científica y cultural, en particular entre países industrializados y países en desarrollo" y permitirán "que su utilización en pro del progreso económico y social pueda redundar en beneficio de todos".



ganismos estatales, etcétera, puedan hacer de la información proporcionada por los análisis del código genético de cada individuo. Desde cualquier ética consecuencialista, es evidente que hay que adoptar las decisiones oportunas para lograr los enormes beneficios que aporta la ingeniería genética y evitar los efectos negativos o peligrosos. El problema estriba en la amplia casuística que ha de tomarse en consideración (diversidad de agentes sociales, de situaciones, de intervenciones posibles), y el riesgo de error en el cálculo de consecuencias.

¿Qué problemas éticos suscitan los trasplantes de órganos?

Los órganos aptos para trasplante son escasos.

Aunque no hay que confundir la identidad genética con la psicológica, es evidente que, en la clonación, se condiciona la existencia de una persona y sus características biológicas

SIN FILTRO

LO SERIO

Desde que lo escribió el gran filósofo italiano Gianni Carchia, sabemos que "el humorismo es un proceso catártico de disolución de las superestructuras retóricas de la existencia en dirección de lo sublime de la persuasión". Aunque no se sepa muy bien qué quería decir Carchia al pergeñar esta frase, resulta muy claro, al leerla, que el humor es, cuando menos, algo serio. Pero también se podrían llevar las cosas al límite y concluir, con Jankelevitch, que lo único serio en este mundo es el humor. Si se acepta esta posible conclusión, uno no sabe muy bien si lo pertinente es no tomarse absolutamente nada en serio o tomárselo todo en broma excepto el humor.

Que el humor es algo serio no es, en cualquier caso, una broma. No me cabe la menor duda, por poner un ejemplo, de que si lo fuera, Pep Subirós no habría dedicado un artículo a reflexionar sobre la función ideológica de programas como "La cosa nostra" o "Malalts de tele". Gracias a Subi-

Uno no sabe si no tomarse nada en serio o tomárselo todo en broma excepto el humor

rós, quienes lo han querido creer han podido descubrir que si Buenafuente o Toni Soler traen a su programa a Carmen Sevilla, Raphael o Carrascal es para que el espectador pueda hacerse una idea clara del presunto abismo que separa la cultura catalana de la española. Este descubrimiento se añade al realizado, poco antes, por Arcadi Espada: TV3, el principal de los aparatos ideológicos de la Generalitat, además de dictar los repartos de los teatros y de convertir Cataluña en un gran club de fútbol, decide los libros que se venden, y éstos no son otros, por supuesto, que los de sus humoristas estrella.

¿Serán los miembros de El Terrat un colectivo de intelectuales orgánicos cuya misión es invadir sutilmente nuestros cerebros para insuflarnos sin que lo advertamos dosis letales de conciencia nacional? ¿Los guiones de sus programas se habrán escrito, en realidad, en algún oscuro despacho de la plaza Sant Jaume? Esta hipótesis explicaria, por decirlo con Lipovetsky, por qué lo cómico ha dejado de ser una fiesta del espíritu para convertirse en un imperativo social generalizado, en un entorno permanente que el individuo sufre, a gusto o a disgusto, hasta en su cotidianidad. Pero, en cualquier caso, considerada desde esta perspectiva, se trata de una hipótesis provinciana, de una hipótesis que, en tanto que deja sin explicar por qué las fronteras de la sociedad humorística (de una sociedad homogénea y aburridamente humorística) tienden a coincidir con las de la aldea global, no merece ser tomada tan en serio como una broma.

JOSEF MARIA RUIZ SIMON