

Tendencias actuales y nuevas figuras de los derechos humanos

Juan María Parent Jacquemin



El siglo XXI ya ha empezado con enormes progresos de la ciencia y la tecnología en materia de biotecnología.

Situemos este inicio en 1978, con el nacimiento del primer bebé de probeta en Gran Bretaña. Si la caída del muro de Berlín ha sido calificada por los europeos como un hecho similar a la toma de la Bastilla, la irrupción de la biotecnología puede compararse con el surgimiento del Renacimiento. Nos encontramos por consiguiente ante una cuarta generación de los derechos humanos, verdadera, totalmente diferente de lo que hasta el momento habíamos vivido. Se tratará de promover y defender estos derechos para que la nueva humanidad que se está gestando guarde sus características esenciales: la razón y la libertad. Los derechos humanos forman parte de la ética porque surgen desde la misma naturaleza humana. Hoy, en este nuevo siglo “deberemos ciertamente revisar nuestras hipótesis de base en lo que concierne a la naturaleza [...]. Nuestras ideas sobre la igualdad y la democracia también deberán ser definidas de nuevo”¹ y la ética hoy, como lo podemos observar, es más problemática que nunca.

La definición de la vida y el sentido que podremos dar a nuestra existencia serán radicalmente alterados. El concepto de naturaleza humana será igualmente revisado. Estamos dando los primeros pasos en la creación de una nueva naturaleza o en el cambio de significación que podrá darse a este concepto. “El desafío del debate bioético es el de la tensión entre violencia y razón en un contexto en el que la racionalidad tecnocientífica da al hombre la posibilidad de conquistar sin fin nuevos poderes sobre sí mismo en su dimensión orgánica y biológica”.²

Las prácticas tradicionales que se desarrollaron en torno al nacimiento o la paternidad serán definidas de nuevo. ¿Qué será el libre albedrío? ¿Qué será el progreso?

Ya están aquí no sólo tendencias sino realidades a las que no podemos dejar de enfrentarnos de inmediato porque desde tiempo atrás se manifiestan conocidas violaciones a los derechos de las personas y de los pueblos provocadas por un sistema comercial y científico poco respetuoso de tales derechos.

Tenemos entre manos nuevos instrumentos de la biología que nos permiten modelar en un sentido distinto y querido por nosotros nuestra existencia en la tierra. “La bioética es una reacción, nace del vértigo creado por el estallido del concepto y de la realidad ‘hombre’ bajo el dominio de la biología”.³ No caigamos en el pesimismo. “La biotecnología y la ingeniería genética constituyen un importante motivo de esperanza para la humanidad [...]. Los beneficios que se seguirán de la biotecnología son extraordinariamente importantes y sobrepasan los riesgos”.⁴ Y también “la biotecnología forja herramientas de sueño que nos confieren el poder de recrear la imagen que tenemos de nosotros mismos, de nuestros herederos y de nuestro entorno orgánico y de transformar su realidad”.⁵ Hoy, podemos hacer cosas ya no sólo más o más rápido, sino completamente distintas.

Y, sin embargo...

Juan Ma. Parent Jacquemin. Doctor en Filosofía (UIA). Premio Nacional de Derechos Humanos Ponciano Arriaga. Autor de, entre otros títulos, *Defender los derechos humanos y Antología de fenomenología*. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel 1. Actualmente es Director del Centro de Estudios de la Universidad (UAEM).

Miles de laboratorios están al acecho para patentar los cien mil genes del ser humano, más aún se patentan las células, los órganos y los tejidos. Nuevos dueños de nuestro ser se apoderan de todo lo que somos para hacer de nosotros lo que quieren hacer. A este respecto me referiré a Canguilhem: “El hombre no puede hacerse maestro y poseedor de la naturaleza sino sólo si niega toda finalidad natural y si puede retener toda la naturaleza incluyendo la naturaleza aparentemente animada, fuera de sí mismo, como medio”.⁶ Los derechos humanos tienen vigencia porque la ética que los sostiene es teleológica. Sin esta meta, toda la ética pierde sentido y los derechos humanos desaparecen o son reducidos a un mero juego de cortesías.

Estamos ante la objetivación del cuerpo humano y perdimos nuestra característica esencial de ser espíritu encarnado, sin separación posible. “La corporeidad es constitutiva de la persona, que se expresa y se manifiesta a través de su cuerpo. Esto significa que toda intervención sobre el cuerpo humano afecta a la persona misma”.⁷ Pero no es sólo el hombre el que es así atrapado por la investigación y el comercio, se buscan los microorganismos vegetales y animales. Con ello, el poder de las instituciones de investigación se multiplica hasta rebasar lo imaginable. Nos alcanzan a nosotros y a nuestros descendientes. Nuevas condiciones de vida se imponen a las generaciones futuras.

Apuntemos, por ejemplo, que la agricultura por cultura tisular fuera de la tierra puede representar en los próximos veinticinco años el desplazamiento de una población de agricultores que habrán perdido la razón de sus vidas. Podemos imaginar uno de los trastornos sociales de la mayor magnitud. ¿Será posible defender los derechos humanos de estas personas desplazadas? Más aún, ¿es factible prevenir esta violación al derecho a la vida y al trabajo?

La creación de seres híbridos, ni animal, ni hombre, de los que podrán obtenerse los productos: leche, sangre y órganos para trasplante cabe dentro de una reflexión sobre los derechos humanos. La neurocirugía en este momento estudia la posibilidad de implantar células nerviosas de los cerdos en el sistema nervioso del ser humano. ¿Es imaginable, si nos referimos a nuestra dignidad? ¿Habrá violación de esta dignidad?

La procreación humana se practica en laboratorio. La implantación del huevo fecundado en un útero prestado o artificial para evitar el malestar de la gestación ¿afecta la dignidad del niño por nacer? El medio artificial puede ser perfecto, transparente, aséptico y genera con toda seguridad al nuevo ser humano: ¿tales condiciones materiales son suficientes para justificar esta práctica ya en camino? Y la elección de las características del niño por nacer: color de la piel, o de los ojos, tamaño, resistencia a ciertas enfermedades jugará un papel importante en la responsabilidad de los padres. ¿Cuáles son los derechos humanos de estos padres y los de sus hijos así programados? ¿Podemos imaginar y prever el impacto de estas decisiones sobre la sociedad? ¿Qué decir del equilibrio de los derechos?⁸

La informática nos ha parecido el avance tecnológico del futuro; sin embargo, podemos observar que esta herramienta se acerca cada vez más al simple manejo de la enorme masa de información genética para la administración de estas bases de datos. Se habla entonces de la bioinformática. Esta indudable riqueza permite a los investigadores la

remodelación del mundo actual, y, desgraciadamente, “a mayor transparencia, menos deliberación [...]. Los adelantos técnicos y los mayores conocimientos habrán de llevarnos a una sociedad sin esperanza”.⁹ Todo determinismo va contra los derechos humanos que aparecieron como conquista de la autonomía. Autonomía del yo creativo “que indica la manera como el hombre, apoyado en su sistema orgánico, psíquico y simbólico, inventa su historia y desarrolla sus capacidades”.¹⁰ Para corresponder a los derechos humanos, la biotecnología deberá ser liberadora del hombre, no reductora de su ser.



Veamos los elementos positivos y negativos de esta transformación que nos llama para que participemos en este proceso. Nuestra capacidad de aislar los genes, identificarlos y recombinarlos nos abre la puerta para un conocimiento del patrimonio genético. La recombinación del ADN abre posibilidades en el mundo de la salud y de la economía. El otorgar patentes sobre genes o tejidos reconstruidos crea nuevas oportunidades, pero, a la vez, reduce las opciones de quienes no podrán alcanzar los precios de tales productos. ¿Los valores tradicionales de solidaridad, de respeto y de amistad lograrán sostenerse o serán definitivamente remplazados por los de competitividad

y de provecho? Los derechos de los más desvalidos deberán ser atendidos por quienes son responsables del orden social. Sufrimos el dominio de las multinacionales que han tomado para sí los recursos biológicos del planeta.

Darwin se encuentra lejos ante este salto que jamás se había dado en la evolución lenta de las especies; porque éste es el argumento esgrimido por los técnicos de la biología: “simplemente aceleramos el proceso evolutivo...”. Se olvidan que esta aceleración toca la capacidad de adaptación. Nuestro derecho a la realización plena se ve afectado por sacudidas estremecedoras y la marginación de quienes no siguen este ritmo: pueblos enteros e individuos no preparados para ello. Hoy se habla de “*dangerous knowledge* para definir precisamente a aquel (conocimiento) que se acumula de prisa, pero sin poseer la sabiduría suficiente para controlarlo”.¹¹

Este siglo de la biotecnología, que ya ha nacido, modifica el mundo porque manipula los genes y patenta la vida. Se desarrolla la cirugía genética; todo ello crea una nueva cultura.

Detengámonos solamente sobre la transformación del hombre. Ya contamos con piel artificial que se utiliza con todo éxito para la reparación de los tejidos quemados. Ya somos capaces de producir válvulas cardíacas, orejas, cartílagos, narices, que son implantados en animales de laboratorio. El problema mayor reside en la imposibilidad de reproducción del tejido nervioso, pero vemos que la neurocirugía está desarrollando las técnicas para implantar células provenientes de otros cuerpos.

Las modificaciones genéticas de los óvulos fecundados, de los espermatozoides o de las células embrionarias permitirán una alteración de la especie humana. Mientras nos limitamos a la acción sobre las células somáticas, los cambios sólo afectan al individuo que libremente puede permitir este proceso; sin embargo, se está trabajando sobre las células germinales, es decir la transformación de mi descendencia. Los derechos de nuestros hijos y nietos están en nuestras

manos de una manera mucho más comprometedor que lo que habíamos vivido hasta la fecha.

Nuestro comportamiento afecta ciertamente a nuestros hijos, es la educación que les damos, pero la transformación genética alcanza todas las generaciones que siguen y ¿qué sabemos de las condiciones de vida que se darán dentro de cien o más años? ¿Tenemos derecho de imponer a nuestra descendencia nuestro criterio acerca de la salud o del bienestar? Es el momento de pensar lo que estamos haciendo desde ahora. ¿Acaso no actuamos contra la voluntad y contra la libertad de nuestros hijos cuando los conducimos genéticamente por donde nos parece ser el mejor camino? ¿No será el momento de pensar de nuevo los derechos a la educación? Consecuencia de la pregunta anterior.

“Se trata de tomar en consideración no sólo la significación antropológica, cultural y ética del principio de la vida humana, sino también las consecuencias o los trastornos que ciertas prácticas o investigaciones podrían llevar consigo sobre el conjunto de las representaciones de la persona humana”.¹² Eso es la cultura modificada: la representación, es decir la significación, el proyecto del ser humano.

En el mundo técnico se cree fácilmente que la mera acción da sentido al quehacer, “como si la moral dependiera de las capacidades de hacer. Tal discurso somete la crítica ética al juicio científico y técnico”.¹³ En otras palabras, todo lo que puede hacerse técnicamente no debe hacerse necesariamente. La legitimidad de la investigación no significa que no existan límites. Estos límites son definidos en gran parte por la filosofía de los derechos humanos que conduce al bien de la humanidad. No somos cosas. Somos un proyecto irremplazable. Los derechos humanos son los de la cultura que está en juego, primeramente para no perder lo adquirido y, en segundo lugar, para asegurarnos de la calidad de lo que viene. ¿Qué sabemos del futuro para atrevernos a cambiar la fisonomía del ser humano? El pri-

mer cromosoma humano artificial ha sido creado en 1997 para optimizar los caracteres genéticos a nivel de las células sexuales y en las células del embrión.

La representación del hombre incluye su imagen que, para nosotros, promotores de los derechos humanos, debe ser inviolable. “Tenemos que volver a aprender a temer y a temblar e, incluso sin Dios, a respetar lo sagrado”.¹⁴ Y también “Los actos cometidos sobre otros a quienes no podemos rendir cuentas son injustos [...] la posible acusación de la descendencia contra su creador ya no encuentra a nadie que pueda responder y purgar por ella, ni ningún instrumento de indemnización”.¹⁵ Por otra parte, “el control de la procreación se orienta cada vez menos a fetos cuyo rostro en formación puede llamar a respeto, recordar prohibiciones, y cada vez más a embriones que no logran, desde sus cuatro células, encarnar las generaciones futuras”.¹⁶ El embrión humano pertenece al orden del ser no del tener, es persona, no cosa ni animal. Tiene derechos. Debe ser considerado como sujeto potencial. No podemos disponer de él. Su dignidad impone límites al poder ajeno. La Convención sobre derechos humanos y biomedicina del Oviedo en 1997 afirma: “Una intervención que tiene por objeto modificar el genoma humano no puede llevarse a cabo sino por razones preventivas, diagnósticas o terapéuticas y sólo si no tiene por objeto introducir una modificación en el genoma de la descendencia”.

Otra técnica que se está estudiando es el etiquetar los genes, lo que permitirá a los médicos dar una información detallada de las predisposiciones genéticas de una persona y predecir el desarrollo futuro de su salud mental y física. Para alcanzar este objetivo se trabaja ahora en la tarjeta genética. Con mucho dinero (veamos el proyecto del genoma humano por parte de la ONU que en el 2002 tendrá su mapa) nos permitirán conocer nuestro futuro biológico; este beneficio ambivalente podría reducir fuertemente la libertad que nos caracteriza. ¿Acaso será aceptada, promovida, condenada por los defensores de los derechos humanos? ¿No se abre así la posibilidad de creación de castas biológicas ya previstas por Huxley cuando imaginaba a los alfa plus y a los épsilon negativos? En el extremo, existe también la opción de crear “subhumanos” para tareas desagradables...¹⁷ Nuestra concepción de la salud y de la enfermedad va a cambiar en función de las previsiones ahora posibles. La experiencia francesa del sistema Garçon, por ejemplo, nos dice que este historial, que solamente era médico, no fue aceptado por la población porque añade un determinismo a los que sufrimos y nos condena a la marginación, al éxito o a la muerte. Y también porque no podemos “ser juzgados por una razón hereditaria con lo que se vería afectado el principio de dignidad de la persona humana que prescribe juzgar a las personas por sus actos y no por sus estados”.¹⁸

Hoy se practica ya el rastreo genético para el cáncer de mama, la enfermedad de Huntington, la enfermedad de Tay-Sachs y muchas otras. El mercado de este rastreo es estimado en varias decenas de miles de millones de dólares en los primeros años del siglo XXI. La pregunta que nos formulamos es si el avance biotecnológico tiene sentido humano, de promoción de los derechos a la libertad y a la justicia o si es una ciencia y una tecnología condenada a ser un simple soporte del comercio que caracteriza el neoliberalismo centrado en el mercado y limitado por él.

Desde el principio de los años noventa se inyectan genes extraños en centenares de pacientes... la respuesta ha sido negativa y se han criticado severamente los protocolos de aplicación. ¿Acaso la defensa de los derechos humanos no se inicia desde el planteamiento del protocolo de investigación? Cada vez más se exigirá que los derechos humanos sean considerados río arriba, es decir en las causas y no río abajo, en las consecuencias, porque esta modalidad nos hace llegar tarde.

Como los alquimistas de la Edad Media que querían el metal perfecto, los transgenetistas promueven la creación de un ser humano perfecto, es la eficacia óptima. Programar el progreso de la humanidad, acelerar el proceso de mejora permanente de la raza: es una filosofía y es una técnica. Estos científicos, ¿cómo han concebido la naturaleza? ¿Cómo conciben al ser humano? ¿Cómo conciben el progreso?

La transformación de la humanidad en proceso con la biotecnología abre de nuevo la puerta al eugenismo, clara manifestación de la búsqueda del hombre perfecto. Recordemos los ejes de este cambio: la cartografía del genoma humano, los tests de rastreo de las enfermedades genéticas, las nuevas técnicas de reproducción y las técnicas de manipulación del genoma humano son la matriz para esta búsqueda eugenésica. Somos capaces de modificar la estructura genética de nuestra propia especie y reorientar la evolución de la humanidad. Ethan Signer, biólogo del MIT, decía al respecto: "la última vez que se habló de eugenesia, el niño ideal tenía el cabello rubio, los ojos azules y genes arios"...¹⁹ La ingeniería genética no debe llevar al dominio del hombre sobre el hombre. Es bueno recordar que todos los seres humanos, sean de la raza que sean, tienen los mis-

mos derechos inalienables. Los derechos humanos ocupan un lugar en las respuestas que tendremos que dar a estas preguntas. Una educación a la dignidad del ser humano se impone como demanda urgente de la sociedad. Y nuestra educación incluirá una seria reflexión sobre la historia de los seudoprogresos que han consistido en intervenir en el curso de la naturaleza: recordemos solamente la energía nuclear que hoy está en tela de juicio, pero los desastres ya se han dado. "Hemos ido demasiado lejos".²⁰

Como en la era industrial, los países y las empresas dueños de los minerales y de los combustibles dominaron la economía del desarrollo, hoy los que se están haciendo dueños de los genes controlarán la economía mundial. El proceso que vivimos en estos momentos consiste para ellos en buscar en todo el planeta los microbios, los vegetales, los animales y hasta los seres humanos portadores de características raras para explotar su potencial comercial. Al modificar estos genes en laboratorio se obtiene un producto que es patentado, lo que significa reservado para una élite económicamente pudiente.

Se plantea aquí un problema para los derechos de los pueblos. Las industrias genéticas invaden literalmente nuestro espacio, y sin pedir licencia, extraen sus insumos de nuestra riqueza y sabemos que la riqueza de México en biodiversidad es enorme; es la materia prima genética para su proceso, sin dejar ningún beneficio para nosotros. Desde hace más de diez años, el control de los recursos genéticos ocupa los intereses de la FAO. Aquí también nuestros derechos de la llamada tercera generación están pisoteados.

La propiedad privada adquiere así una nueva dimensión. Como en la Inglaterra del siglo XVI se empezaron a separar tierras comunes en bienes privados susceptibles de ser vendidos, hoy, los genes que son patrimonio de la humanidad se transforman en objeto comercializable. Como se bardeaban las tierras, revolución de los ricos contra los pobres, hoy se patentan genes que se han transformado poco a poco a través de los siglos y pasan a ser, en cuestión de meses, propiedad de algunos y sometidos a las leyes de la oferta y de la demanda.

Las consecuencias económicas son de importancia, pero más el principio de la separación entre objetos materiales y objetos vivos para

luego no distinguir lo que es propiamente humano y utilizar partes del hombre desde los genes hasta los órganos olvidándose del sentido humano. Es la pérdida de la sabiduría. Estamos ante la violación de la intimidad de la persona o del grupo por la forma como se lleva a cabo la búsqueda de genes originales en tribus de indígenas aun no mezclados.

Se habla de la producción de bacterias o de plantas transgénicas que podrían ser liberadas en la biosfera para degradar productos tóxicos o para luchar contra las plagas... No es una ilusión; ya estamos sufriendo la distribución sin control de los agroquímicos. La historia se repite, ampliándose el riesgo. Algunas de estas creaciones podrían producir una catástrofe ecológica. La defensa de nuestros derechos debe darse antes de que las aplicaciones se estén comercializando. ¿Qué comisión, qué institución, qué asamblea se interesa por lo que, con la equivocada libertad de investigación, llevan a cabo los biotecnólogos que ocuparán la totalidad de los espacios terráqueos.

Liberar en el espacio los organismos genéticamente modificados (OGM) mediante la recombinación del ADN representa un peligro mayor que la dispersión de los petro o agroquímicos. En efecto la evolución de estos organismos es imprevisible precisamente por ser vivos. Una vez liberados, es prácticamente imposible recuperarlos porque se reproducen y emigran. Los riesgos son pocos actualmente, pero en los años que vienen se liberarán miles de organismos genéticamente modificados. Como los productos petroquímicos han mejorado la producción, también han dañado nuestras tierras desde hace ya doscientos años.

El caso de los animales transgénicos nos plantea preguntas de un orden distinto aun cuando podríamos detenernos sobre una ética en el trato con los animales. Lo que más importa aquí es la mutación de los procesos naturales y, como lo hemos apuntado, los riesgos que corre el hombre al intervenir sobre la naturaleza en contra de sus procesos genuinos. ¿Qué podemos esperar de los monstruos que la

genética permite producir? ¿Acaso la evolución contiene la participación activa del hombre? Si la respuesta es negativa hay un abuso por parte del ser humano que se degrada a sí mismo, si la respuesta es positiva ¿cuáles son las consecuencias previsibles de tales acciones? ¿Hasta dónde es posible prevenir los resultados de tales procesos? Los defensores de los derechos humanos aparecerán rápidamente como místicos (palabra de Maxime Singer del National Institute of Health (NIH) de los Estados Unidos) porque, para él y muchos de ellos, la ciencia no tiene ética, como lo afirma el Dr. David Baltimore, premio Nobel y exdirector del Instituto de Investigación Biomédica de Cambridge, Mass. Sin embargo, la preservación de las especies es un imperativo ético y ecológico, no en sí sino en relación con el hombre que tiene derecho a este entorno porque en él se realiza plenamente.



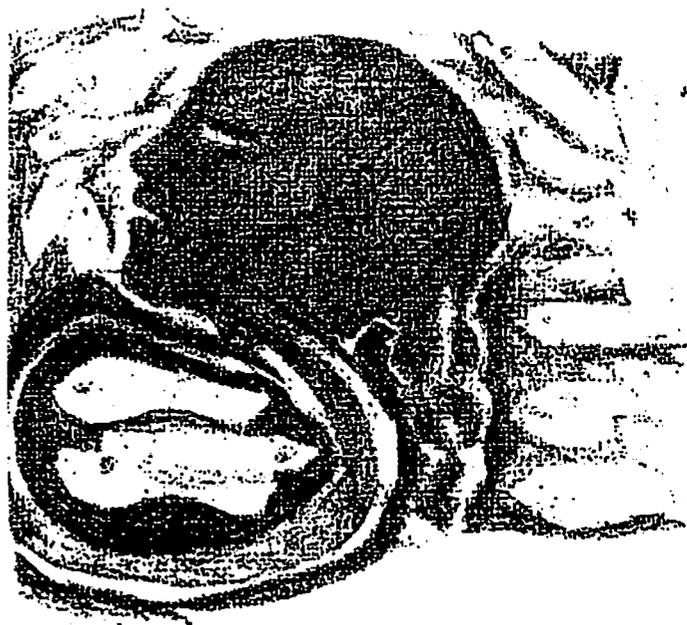
Baltimore no tiene dudas acerca de la verdad, que llama objetiva, de su percepción de la naturaleza y está convencido que se encuentra más allá de las verdades

humanas que él califica de subjetivas. Aquí reside el corazón del problema de los derechos humanos porque finalmente la biotecnología ya afecta al ser humano. ¿Cuáles son los valores “subjetivos” que sostienen el trabajo de científicos como el nombrado? Las nociones de utilidad, de eficacia, de rentabilidad o hasta el valor poco preciso de progreso.

La ciencia nos dice lo que es el individuo pero no nos enseña que es una persona. Esta última afirmación supone precisamente una salida de la realidad objetiva que supone a su vez la presencia de una subjetividad que da sentido. Hay, por consiguiente, dos capas: por una parte, la del sentido y de los valores (insignificante para la ciencia) y, por la otra, la de la realidad objetiva (desprovista de sentido pero cierta para el espíritu). Es fácil observar este dualismo radicalmente en operación en la bioética contemporánea, es decir en la confrontación entre la biología (los hechos axiológicamente muertos) y la ética (las interpretaciones que vienen encima de la realidad).²¹

Los teóricos de los derechos humanos deberán responder a la pregunta: ¿cuál es la mirada que debemos poner sobre los seres vivos entre los cuales se encuentra el hombre? ¿Cómo concebir nuestra relación con los otros seres vivos? Estas preguntas nos demandan unas prontas respuestas que definirán el estilo de vida para los siglos por venir. ○

- 1 Jeremy Rifkin, *Le siècle biotech*, p. 17.
- 2 Bruno Cadoré, *L'expérience bioéthique de la responsabilité*, p. 45.
- 3 Vincent Bourguet, “Bioéthique et dualisme ontologique”, en Internet.
- 4 Javier Gafo Fernández, *10 palabras clave en bioética*, p. 225.
- 5 Jeremy Rifkin, *Op. cit.*, p. 11.
- 6 G. Canguilhem, *La connaissance de la vie*, citado por Vincent Bourguet, *Op. cit.*
- 7 Joseph Ratzinger, *Donum Vitae*, Introducción &3, citado por Gafo, *Op. cit.*, p. 189.
- 8 Ver G. Durand, Artículo “Bioéthique”, en *Encyclopédie philosophique universelle; les notions philosophiques*, tomo 1.
- 9 *Ibid.*, p. 125.
- 10 Bruno Cadoré, *Op. cit.*, p. 70, nota 1.
- 11 Eduardo López Azpitarte, *Ética y vida*, p. 100.
- 12 Comité Consultatif National d'Éthique pour les Sciences de la Vie et de la Santé, en Internet, *Avis relatif aux recherches et utilisation des embryons*, 15-XII-1986.
- 13 Jacques Testart, “Éthique n'est pas technique”, p. 32.
- 14 Hans Jonas, *Técnica, medicina y ética*, p. 143.
- 15 *Ibid.*, p. 133.
- 16 Marie Angèle Hermitte, “Ces gènes indésirables”, en *Le Monde Diplomatique*, mayo 1994, p. 19.
- 17 Ver Georges Chapoutier, Vocablo “Éthique biologique et médicale”, en *Encyclopédie philosophique universelle; l'univers philosophique*.
- 18 Jorge Malem, *Estudios de ética jurídica*, p. 122.
- 19 Ethan Signer, “Recombinant DNA: It's not what we want”, citado por Rifkin, Jeremy, *Op. cit.*, p. 174.
- 20 Hans Jonas, *Op. cit.*, p. 143.
- 21 Vincent Bourguet, *Op. cit.*



Bibliografía

- Bourguet, Vincent, “Bioéthique et dualisme ontologique”, en *Revue Thomiste*, Internet www.tradere.org/thomiste/oct97/oct97-2.html.
- Cadoré, Bruno, *L'expérience bioéthique de la responsabilité*, Louvain-la-neuve, Actel, 1994.
- Canguilhem, G., *La connaissance de la vie*, citado por Vincent Bourguet, *Op. cit.*
- Comité Consultatif National d'Éthique pour les Sciences de la Vie et de la Santé, *Avis relatif aux recherches et utilisation des embryons*, 15-XII-1986, Internet: www.ccnc-ethique.org/ccnc/avis/a_008.html.
- Chapoutier, Georges, *Encyclopédie philosophique universelle; l'univers philosophique*, vocablo: *Éthique biologique et médicale*, 3ª, PUF, París, 1997.
- Convention sur les droits de l'homme et la biomédecine, Oviedo, 4. IV, 1997.
- Durand, G., *Encyclopédie philosophique universelle; les notions philosophiques*, artículo: *bioéthique*, 2ª, PUF, París, 1998.
- Gafo Fernández, Javier, *10 palabras clave en bioética*, Estella, Verbo Divino, 1993.
- Hermitte, Marie Angèle, “Ces gènes indésirables”, en *Le Monde Diplomatique*, mayo 1994, p.19, Internet: www.monde-diplomatique.fr/md/1994/05/HERMITTE/422.html.
- Jonas, Hans, *Técnica, medicina y ética*, Paidós, Barcelona, 1997.
- López Azpitarte, Eduardo, *Ética y vida*, San Pablo, México, 1994.
- Malem, Jorge, *Estudios de ética jurídica*, Fontamara, México, 1996.
- Ratzinger, Joseph, *Donum Vitae*, Introducción &3, citado por Gafo, *Op. cit.*, p. 189.
- Rifkin, Jeremy, *Le siècle biotech; le commerce des gènes dans le meilleur des mondes*, La Découverte, París, 1998.
- Testart, Jacques, “Éthique n'est pas technique”, en *Le Monde Diplomatique*, noviembre de 1995, p.32, Internet www.monde-diplomatique.fr/md/1995/11/TESTART/1988.html.