

**S. Tarodo y P. Pardo: *Biotecnología y Bioderecho*,  
Eolas ediciones, León, 2011. 350 páginas.  
ISBN: 978-84-938666-2-4.**

Es un hecho incuestionable que las *tecnologías bio-* han sufrido un crecimiento exponencial en los últimos años. La onda expansiva de la explosión biotecnológica no sólo ha alcanzado a la medicina, la farmacología, la agricultura, la energía y el medio ambiente; también ha impactado en la economía y la política, la ética y el derecho. Tanto es así que podemos hablar de *bioderecho* y *bioética* como disciplinas o subdisciplinas con entidad propia. La justificación del desarrollo de estas materias se fundamenta en la importancia que para el individuo y la sociedad tienen las cuestiones de las que se ocupan. El origen de la vida y su valor, el morir, la libertad de elección, la dignidad o las diversas concepciones de salud y bienestar constituyen asuntos de especial interés humano y las valoraciones que de ellos se hacen se encuentran fuertemente vinculadas a las propias convicciones y formas de ver el mundo. En consecuencia, su regulación, tanto moral como jurídica, plantea retos y dilemas cuya resolución determina en gran medida el rumbo de los acontecimientos. Muchos de esos desafíos son analizados de manera divulgativa y sin renunciar al rigor en la obra colectiva *Bioderecho y Biotecnología*, que recoge las intervenciones de los participantes en el *Simposio Bioderecho y Biotecnología*, celebrado en la Universidad de León en noviembre de 2009.

Existe acuerdo en que el origen de la naturaleza humana y su consideración moral constituyen el eje en torno al que giran los conflictos vinculados al uso de las células embrionarias, la clonación, la gestación de sustitución y la interrupción voluntaria del embarazo. Así pues, en el capítulo 2 (pp. 65-75), "Del embrión a la terapia celular. Ingeniería de tejidos y órganos", José María Villar defiende que la actividad científica no se asienta sólo sobre criterios netamente epistémicos, sino que está sujeta a una enorme influencia desde ámbitos externos a la ciencia. Los criterios morales, religiosos y, por supuesto, jurídicos de la sociedad en la que se desarrolla son determinantes y, en muchas ocasiones, tienen la capacidad de limitar, prohibir o, por el contrario, estimular el avance unas investigaciones frente a otras. En este sentido, la ingeniería de tejidos plantea claras dificultades, puesto que su materia prima está estrechamente vinculada a una de las cuestiones

más debatidas de la bioética y el bioderecho: la determinación de la naturaleza humana. En función de cuándo se establezca el inicio de la vida, por un lado, y de las fuentes y los procedimientos utilizados para la obtención de tejidos, por otro, se admitirán unas propuestas y se rechazarán otras. Según esto, la terapia génica somática, esto es, "aquella que no supone alteraciones en la línea germinal" (p. 82), y la investigación con células troncales procedentes de tejidos adultos, cordón umbilical o fetos abortados constituyen cuestiones menos problemáticas que el uso de células troncales embrionarias o de técnicas relacionadas con la transformación nuclear y las alteraciones genéticas de seres no nacidos. La discrepancia de criterios éticos, jurídicos y religiosos ha dado lugar a la asunción de diferentes posturas en distintos países. En el caso de España, actualmente está permitido el uso de embriones excedentarios de la fecundación in vitro con fines científicos, aunque esta autorización no está exenta de polémica. En tal contexto, surge la necesidad, según el autor, de establecer de manera consensuada un estatuto del embrión que determine su grado de protección.

Por su parte, Yolanda García Ruiz centra su análisis en otro de los aspectos problemáticos de la investigación con embriones humanos. En el capítulo titulado "Investigación embrionaria y anonimato de donantes: dos cuestiones biojurídicas a debate" (pp. 109-126), la autora repasa de manera sintética la legislación europea y, específicamente, la española, en relación con la utilización de embriones para la investigación y con la preservación del anonimato de los donantes de gametos y/o embriones para la reproducción asistida. Así, puede observarse que, mientras en el primer caso existe una tendencia a autorizar su uso, en el segundo la solución sigue siendo problemática. En un primer momento, generalmente se dio por hecho el derecho a la preservación del anonimato de los donantes. Sin embargo, la jurisprudencia generada a partir de casos en los que se reivindica el derecho a la propia identidad ha dado lugar a una revisión de la legislación en varios países, de manera que el derecho a conocer el origen biológico es una realidad tendente a expandirse.

La autora considera que tanto en la investigación con embriones como en la cuestión del anonimato de los donantes, el factor económico ha desempeñado un (indeseable) papel fundamental. No obstante, los avances científicos en la obtención de células pluripotenciales de tejidos adultos y las recientes formulaciones jurídicas propensas a reconocer el derecho al conocimiento del origen biológico abren la posibilidad de un nuevo contexto en el que "el fracaso de los intereses económicos termine dando paso al triunfo del interés del ser humano" (p. 126).

En uno de los capítulos más sugerentes del libro -"Pero, ¿qué hay de malo en clonar?" (pp. 89-107)- Iñigo de Miguel nos introduce en el in-

quietante terreno de la clonación, que con el experimento de la oveja Dolly a finales de los años noventa, abrió la puerta a nuevos retos no sólo en el ámbito científico, sino también en el jurídico y en el ético. Es en este último aspecto en el que se centra el preciso análisis de Miguel. Frente al consenso taxativamente asumido contrario a la clonación, el autor propone identificar las razones que condujeron a tal acuerdo para determinar a partir de ahí si la clonación es tan mala como la pintan. Para ello, en una primera parte se discuten los argumentos más frecuentes contrarios a la clonación: el hecho de que se trate de una técnica asociada a una alta mortalidad de embriones y, por tanto, de individuos potenciales; la "vida trágica" a la que, en sentido amplio, el ser clonado estaría abocado y, finalmente, el atentado que supone contra el derecho a ser uno mismo. De Miguel concluye que si bien en el momento actual la clonación "sería una temeridad" (p. 101), ello no debería entenderse así de manera indefinida y que si las condiciones de riesgo cambiaran, merecería la pena reabrir el debate. Adicionalmente, denuncia que la falta de información, la ausencia de discusión, la carencia de una necesidad apremiante y de una utilidad inmediata son las principales circunstancias que favorecieron la unanimidad en el rechazo de esta técnica. Lejos de considerarlo un éxito de la bioética, el autor lamenta la premura y la falta de rigor presentes en la respuesta.

En un segundo momento, de Miguel sugiere que la posibilidad de la clonación obliga a cambios conceptuales importantes en el paradigma que denomina tradicional. Así pues, la idea de que el elemento definitorio del ser humano sea su origen deja de ser válida desde el momento en el que el embrión se define como un ente que posee la potencialidad de ser humano. Si, como se establecía en el paradigma tradicional, de la fusión de gametos ya no se deriva necesariamente una persona, se hace necesaria una nueva definición de ser humano independiente de la que se le aplica al embrión.

Íñigo de Miguel concluye que los dilemas éticos que subyacen a la clonación tienen más que ver con el cuestionamiento de las nociones y los argumentos morales tradicionalmente asumidos que con la técnica en sí. Según lo anterior, resulta evidente que, por el momento, la prohibición evita la amenaza de la clonación, pero no la quiebra de creencias profundamente arraigadas.

Beatriz Souto Galván (pp. 127-138) reflexiona sobre la gestación de sustitución, entendiéndola en sentido amplio, es decir, como una maternidad subrogada en la que la mujer se ofrece para el desarrollo del embarazo. Contrariamente a la legislación española vigente y a gran parte de la doctrina, la autora considera que esta práctica no supone una lesión de la dignidad del hijo nacido gracias a ella; tampoco la de

la mujer gestante, siempre y cuando ella haya aceptado libremente tomar parte en el proceso. En este sentido, Souto Galván entiende que "la libertad, la autonomía personal, constituye el ingrediente esencial de la dignidad" (p. 138).

En la misma línea argumental, Ana Leturia Navaroa aborda cuestiones en torno a la sexualidad, la reproducción y el aborto en "Salud sexual y reproductiva e interrupción voluntaria del embarazo" (pp. 139-169). La autora contextualiza los fundamentos jurídicos que han de estar presentes en la valoración de la interrupción voluntaria del embarazo (IVE). Asimismo, realiza un estudio comparativo entre el sistema de indicaciones vigente a partir de la despenalización del aborto en 1985 (Ley Orgánica 9/1985, de 5 de julio) y la Ley Orgánica de salud sexual y reproductiva y de la interrupción voluntaria del embarazo de 2010, prestando especial atención a dos de los asuntos más polémicos contenidos en ésta última: el consentimiento de las mujeres menores de edad y la objeción de conciencia por parte de los profesionales. Frente a las circunstancias de injusticia presentes en el contexto anterior -inseguridad jurídica de profesionales y embarazadas, dificultad en el acceso a la IVE y la clara preponderancia otorgada a los derechos del nasciturus-, la autora señala el importante cambio que ha supuesto la nueva ley. La relevancia de este giro radica fundamentalmente en que en ella se recoge un tratamiento integral no sólo de la IVE, sino de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres. En línea con la legislación vigente, la autora defiende la necesidad de abordar políticas educativas en la formación de la sexualidad y la afectividad, así como de prevención de embarazos no deseados y de enfermedades de transmisión sexual. Subraya además la necesidad de proveer a la mujer de los apoyos necesarios para que pueda decidir libremente si continuar o no con su embarazo, extremo recogido en la Ley. Adicionalmente, destaca que frente al sistema de indicaciones, el sistema de plazos adoptado en la Ley de Salud sexual y reproductiva resulta más garantista tanto con la mujer como con el nasciturus. En consecuencia, la autora concluye que la Ley de 2010 responde de manera más adecuada y justa a la realidad social española actual, respetando su pluralidad moral y preservando los derechos de la mujer y el nasciturus de manera equilibrada. El cambio de paradigma anteriormente vigente desde la sanción penal a una regulación más ponderativa y basada en la prevención necesariamente evitará consecuencias indeseables como el turismo sanitario o los abortos clandestinos. Como la Dra. Leturia concluye: "Más educación y más sanidad nos llevará a menos necesidad del Derecho penal" (p. 169).

Mercedes Vidal e Isabel Durán se encargan en sendos capítulos de abordar los dilemas vinculados a la información y manipulación gé-

ticas. En "Derecho a la intimidad genética en las actividades sanitaria y contractual" (pp. 243-265), Vidal plantea los conflictos de intereses surgidos ante la posibilidad de conocer la información genética de los individuos en los ámbitos sanitario, laboral y de los seguros. Concretamente, aquéllos que están relacionados con el acceso a los datos genéticos de un determinado individuo por parte de terceras personas que alegan intereses legítimos. En este sentido, es posible constatar cómo el derecho a la autodeterminación informativa puede colisionar con intereses familiares, sociales y económicos. La autora da cuenta de la regulación normativa al respecto y propone posibles vías para afrontarlos. Como límites claros al derecho a preservar la intimidad biológica, se contemplan la seguridad y la salud públicas, la prevención de infracciones penales y la protección de los derechos y libertades de otras personas. Todos ellos habrán de ser establecidos mediante las medidas legales oportunas, de forma que se garantice la protección de los derechos e intereses propios de una sociedad democrática (p. 250). Sin embargo, es evidente que la determinación de los límites no siempre resulta fácil. Por ello, en ocasiones habrá que ponderar los riesgos y beneficios de las diferentes opciones. Entre los argumentos necesarios para la deliberación, Vidal subraya el carácter predictivo y probabilístico de la información genética, la gravedad o irreversibilidad del daño ocasionado, la ausencia de alternativas a la obtención de la información para evitar ese daño, la restricción de la información proporcionada al problema que se intenta impedir y la importancia del consentimiento por parte de la persona implicada. Asimismo, denuncia que si bien la intimidad genética en cierta medida parece estar cubierta en los contextos sanitario y laboral, no lo está tanto en el sector de los seguros, donde existen evidentes intereses económicos y donde los datos genéticos suponen un "potente instrumento de discriminación" (p. 264). En consecuencia, la autora concluye que es apremiante la elaboración de una regulación específica que proteja los derechos de las personas en el ámbito de los seguros.

Por su parte, Isabel Durán plantea de manera didáctica en "La investigación genética y su limitación a través del derecho penal" (pp. 323-350) el tratamiento de la investigación genética desde el punto de vista del Derecho Penal. Tras aclarar algunos conceptos básicos ajenos para quienes adolecen de formación jurídica, realiza un repaso de la normativa que regula las técnicas de genética humana en el ordenamiento jurídico español y los límites que el Código Penal impone a la manipulación genética. La autora reconoce que aunque "la investigación genética no es y no debe ser una conducta castigada en el CP" (p. 336), sí es necesario sancionar aquéllas otras actuaciones "que pueden afectar a bienes jurídicos importantes para la humanidad" (p. 336). Es pre-

cisamente en este punto, señala, en el que investigación y moral entran en conflicto. Así pues, la alteración del genotipo, la producción de armas biológicas, la fecundación con fines distintos a la procreación, la creación de seres clónicos y la reproducción asistida sin consentimiento de la mujer plantean cuestiones que han de ser tratadas ética y jurídicamente. Más allá de la función simbólica que parece cumplir el CP y que en cierto modo puede servir de orientación en el campo de la medicina y de la ingeniería genética, la autora denuncia la confusa normativa vigente y conmina a su profunda revisión.

Desde una perspectiva más global, en "Derecho Constitucional y Biotecnologías Agroalimentarias" (pp. 219-242), Leire Escajedo analiza los problemas suscitados en torno a la biotecnología moderna. A grandes rasgos, dichas cuestiones guardan relación fundamentalmente con los riesgos para la salud humana y el medio ambiente; el derecho humano al alimento; el derecho a la información de los consumidores -y, en consecuencia, a la adopción de pautas de consumo de acuerdo con sus valores y creencias-, con el orden económico mundial y el peso específico que en él ejercen las potencias hegemónicas. Tras la contextualización de estas cuestiones, específicamente vinculadas en este capítulo a los Organismos Modificados Genéticamente (OMG), la autora expone de manera exhaustiva la legalidad internacional, europea y nacional de las biotecnologías agroalimentarias, así como el papel que desempeñan los organismos reguladores en este ámbito. En tal contexto, la autora identifica asuntos de relevancia para la bioética, como la extendida demonización que desde su punto de vista ha dominado el desarrollo de las biotecnologías y la traba que ello supone para alcanzar beneficios tan importantes como el desarrollo de nuevos medicamentos, el logro de una mayor calidad y seguridad alimentarias y la consecución de alimentos para las poblaciones que sufren hambre debido a una economía global injusta. La autora cree que estos logros no son incompatibles con el respeto al medio ambiente, la garantía de la salud pública o la competitividad de las explotaciones agrícolas y ganaderas tradicionales. En cualquier caso, concluye que el desarrollo de la biotecnología ha supuesto la creación de un nuevo espacio de reivindicación multilateral donde quedan a la vista "las miserias de nuestra Aldea Global" (p. 241).

Sobre la problemática relacionada con el final de la vida se ocupan Antonio Blanco Mercadé -"Bioética aplicada. Conflictos en torno al final de la vida" (pp. 171-183)- y Ana López Alonso -"Contigo aprendí... ¡Hágase tu voluntad y no la mía! Acompañando en el proceso de morir" (pp. 185-204)-. Ambos autores coinciden en el tratamiento del morir como un proceso de aprendizaje vital para todos los agentes implicados, aunque difieren en sus aproximaciones metodológicas. Así, desde un punto

de vista antropológico, López Alonso realiza una didáctica descripción de los niveles físico, cognitivo y emocional que conforman a las personas. Para ella, el aspecto emocional y afectivo resulta de importancia fundamental en el acompañamiento durante el proceso de morir. Es en ese proceso, dice la autora, donde se descubren valores humanos tan importantes como el respeto al otro.

Por su parte, con una perspectiva metafísica y marcadamente antropocéntrica, Blanco Mercadé se centra en el análisis de la responsabilidad humana en una doble dimensión: pública (y por tanto, jurídica, heterónoma y regida por una ética de mínimos) y privada (y por ende, moral, autónoma y sujeta a una ética de máximos) y traslada esa misma dualidad a la relación entre (bio)ética y (bio)derecho. A partir de tal concepción, define la muerte no tanto como el final biológico de la vida, sino más bien como un final biográfico de la existencia. En ese sentido, defiende la idea de una "muerte adecuada" (p. 183), es decir, una muerte que evita el esfuerzo terapéutico y respeta la voluntad del paciente, expresada a través de su consentimiento informado, frente a la eutanasia, entendida como aquella indeseable "acción transitiva y directa que produce la muerte a petición del que la padece" (p. 181).

La institucionalización de la bioética constituye otra de las preocupaciones clave en el ámbito asistencial. Así lo demuestran Javier González de Zárate, Jesús Pernía y María Heredia en "Importancia del Comité de Bioética en la práctica clínica hospitalaria" (pp. 205-218). En este capítulo, los autores presentan la estructura, composición y funcionamiento de los Comités de Ética Asistencial de Castilla y León. A pesar de sus limitaciones y las dificultades para la efectividad de su cometido, defienden el importante papel que desempeñan en las instituciones sanitarias como un espacio de reflexión moral que redundará en la humanización de la asistencia sanitaria y en la calidad asistencial.

Como anunciábamos al principio, todas las cuestiones hasta aquí expuestas tienen como telón de fondo la relación entre derecho y moral, el difícil equilibrio entre interés común y creencias personales, el reto de dar cabida a la pluralidad de valores que caracteriza a las sociedades democráticas. La exposición y análisis de estas preocupaciones corren a cargo de Dionisio Llamazares -"Bioética y Bioderecho" (pp.27-63)-, Arturo Calvo -"Sobre la incidencia de la conciencia y la religión en el bioderecho. Fe religiosa y conciencia personal: un desafío al Derecho desde la Bioética" (pp. 267-292)- y Salvador Pérez Álvarez -"Laicidad, secularización y régimen jurídico de los inicios de la vida en España" (pp. 293-322)-.

Llamazares centra su interés en dos aspectos fundamentales: en primer lugar, la relación entre derecho y moral, y, más concretamente, qué

puede exigirse moralmente (y qué no) a los poderes públicos cuando aprueban, desarrollan o aplican las leyes. En segundo lugar, el derecho a la libertad de conciencia como fundamento de la dignidad humana, uno de los valores superiores del ordenamiento constitucional español. En torno a estos dos ejes, el autor desgrana los entresijos jurídicos vinculados a la libertad y la objeción de conciencia, en un escenario donde el principio de laicidad y la neutralidad del estado garantizan "la igualdad en la libertad de conciencia" (p. 39). En ese sentido, Llamazares concuerda con el Tribunal Constitucional en que "los principios y convicciones religiosas no pueden ser nunca parámetros para medir la justicia o injusticia de los poderes públicos" (p. 45).

A partir de la ya clásica cuestión "todo lo que es técnica y científicamente posible, ¿es también éticamente lícito?", Calvo Espiga realiza una crítica del paradigma científico-positivista, aplicado en los ámbitos de la biología, la medicina, el derecho y la ética. Propone como ejes discursivos la identificación de los orígenes terminológicos y conceptuales de la bioética y de la conciencia humana, así como los fundamentos teológico-doctrinales de las bioéticas derivadas de los tres grandes monoteísmos. A partir de ahí, el autor reivindica los méritos y la relevancia de las denominadas éticas religiosas o de la sacralidad de la vida frente a las llamadas éticas laicas o de la calidad de vida, que según el autor dominan los contextos biomédico y jurídico actuales. Por otro lado, conmina a la consideración de la conciencia como "*fuentes formal de derecho*" (p. 290), de manera que se produzca una ampliación del espacio hasta ahora concedido a la conciencia en los casos de conflicto que afloran en el ámbito sanitario. A modo de conclusión, apunta una serie de pautas fundamentales para el debate social y la búsqueda de soluciones. En primer lugar, el reconocimiento de la deuda que la bioética como *ciencia* (p. 291) tiene contraída con "*pensadores, médicos y biólogos relacionados con instituciones universitarias y sanitarias católicas*" (p. 291). En segundo lugar, la sacralidad de la vida como opción ética universal, que supera los límites de las convicciones religiosas para alcanzar posiciones "*agnósticas e incluso ateas*" (p. 291). Al mismo tiempo, sin embargo, apela a la especial consideración en el espacio público de las éticas fundamentadas en "religiones que asumen entre sus principios fundamentales la responsabilidad personal y la libertad de conciencia, pilares de la distinción entre hechos (ciencia) y decisiones (ética)". Finalmente, la necesaria desvinculación entre hechos científicos y valores, de manera que se asuma que tanto la sacralidad de la vida como la calidad de vida constituyen presupuestos éticos que han de ser tratados en pie de igualdad social, política y jurídicamente.

Como contrapunto, Salvador Pérez analiza la evolución ideológico-jurídica del Estado español ante el fenómeno ideológico y religioso y su re-



percusión en la regulación vinculada a los orígenes de la vida humana. Los avances de la biomedicina por un lado y los cambios socio-políticos por otro han obligado a la progresiva revisión de determinados fundamentos que obedecían a la fuerte presencia religiosa e institucional del catolicismo en épocas anteriores. Así pues, la entrada en vigor de la Constitución de 1978 y su propuesta de lo que el autor, con el Tribunal Constitucional, identifica como *laicidad positiva* (pp. 311-312), supuso el inicio de un proceso secularizador de los regímenes jurídicos en general y, particularmente, de aquéllos encargados de regular el inicio de la vida. Muestra de ello son los informes elaborados por la Comisión Nacional de Reproducción Humana Asistida y la Subcomisión sobre Interrupción Voluntaria del Embarazo, precursoras de iniciativas legislativas que han supuesto un cambio radical en el ámbito de la investigación con células y embriones y en los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres.

**Rosana Triviño Caballero**

Becaria JAE-predoc  
Instituto de Filosofía, CCHS-CSIC  
rosana.trivino@cchs.csic.es