

*Biotecnología y terapias*

Emilssen González de Cancino\*<sup>1</sup>

Descendiendo de las formulaciones filosóficas sobre la naturaleza jurídica de los embriones a consideraciones que podríamos denominar prácticas, nos encontramos con los embriones sobrantes o supernumerarios, es decir, con aquellos que están preservados en frío porque se obtuvieron dentro de un programa de asistencia médica a la procreación pero no se emplearon en éste, bien porque la cantidad de óvulos fecundados fue excesiva, bien porque no reunieron los criterios de calidad científicamente exigidos. La existencia cierta de la primera hipótesis enfrenta con solvencia el argumento de quienes afirman que si la investigación debe circunscribirse a los sobrantes, trabajarán con material inadecuado; no sucede lo mismo en la segunda porque a la selección lo que se le reprocha es el servicio a una posible eugenesia técnica o liberal y aún política.

Además, la historia muestra la ampliación de usos permitidos de técnicas y fármacos en consonancia con el avance de la ciencia.

Ya algunos legisladores se han visto en la necesidad de mirar cara a cara el problema para decidir el destino de tales embriones cuando ya no existe “un proyecto parental” para ellos<sup>2</sup>.

Por cierto, el proyecto parental no tendría que tener como protagonistas a quienes aportaron sus gametos para la obtención del embrión, ni a quienes conforman la pareja por cuyo encargo se logró; aquellos podrían ser unos “padres adoptivos”. Aunque este no es el lugar para su examen, tanto la donación como la adopción de embriones presentan problemas específicos que, por lo menos en Colombia, exigirían cambios legislativos de importancia.

---

\* Directora del Centro de Estudios sobre Genética y Derecho de la Universidad Externado de Colombia

<sup>2</sup> Francia, España: Ley 45 de 2003 que modifica la ley 35 de 1988 sobre técnicas de reproducción humana asistida.

Una posibilidad sería la de prolongar indefinidamente su criopreservación, lo cual parece una forma de no comprometerse y dejar en manos del tiempo una posible solución del problema.

Otra, adoptada ya en algunas oportunidades<sup>3</sup>, es la de autorizar la descongelación o el desecho, solución que repugna especialmente a muchos creyentes católicos y que equivale a dar preferencia a la destrucción inútil sobre un posible uso en investigación promisorio. Resultan enfrentadas la muerte por la muerte misma con la muerte en aras de la vida humana. Algunos añaden – y es difícil pasar por alto el argumento – que es el interés económico de las transnacionales el que se disfraza de progreso.

La tendencia, que se muestra claramente en las últimas leyes promulgadas en **Italia, España y Francia**, se dirige a reducir al mínimo la existencia de embriones sobrantes limitando el número de óvulos que pueden fecundarse en cada ciclo y obligando a transferir a la mujer receptora todos los embriones obtenidos; sin embargo, llevar su cantidad a cero será imposible mientras esté autorizado el empleo de técnicas extracorpóreas de procreación asistida<sup>4</sup>.

Las autorizaciones para investigar sobre los embriones sobrantes se están limitando legalmente a los que existían antes de promulgarse las normas correspondientes, para evitar que por esta vía se burle el propósito de garantizar, en lo posible, la vida del embrión; ya se considere éste como persona, titular incondicional de derechos fundamentales, ya como persona potencial, ya se predique que no es un sujeto de derechos pero se valore su vida como un bien constitucionalmente protegido, o se le proteja en cuanto “germen de vida”, como dice la legislación japonesa. Competencia diferente de las UBR y los especialistas

En el terreno de las decisiones prácticas o sobre hechos cumplidos, se percibe una diferencia de valoración entre la investigación sobre los embriones obtenidos dentro de los programas de procreación

---

<sup>3</sup> Inglaterra, Francia, España, Ley 45 de 2003 que modifica la ley 35 de 1998 sobre técnicas de reproducción humana asistida.

<sup>4</sup> La Corte Suprema de Costa Rica declaró contrarias a la Constitución las normas que autorizaban a FIVTE, entre otras razones, porque estimó que la congelación de embriones vulneraba el derecho fundamental a la vida. En marzo de 2004 la Comisión Interamericana de Derechos, con sede en el mismo país centroamericano, admitió demanda contra Costa Rica por violación de derechos humanos en este asunto.

médicamente asistida y la creación de embriones en el laboratorio para investigar y, en el tema que nos ocupa, para obtener las células de su masa celular interna. La introducción en algunos sistemas jurídicos de la figura del preembrión o embrión *in vitro* de menos de 14 días de desarrollo marca también algunas diferencias en este sentido.

Ahora bien, en el Código penal vigente, el artículo 133 tipifica el delito denominado de “repetibilidad de seres humanos”. Su texto es el siguiente:

El que genere seres humanos idénticos por clonación o cualquier otro procedimiento, incurrirá en prisión de dos (2) a seis (6) años.

La interpretación colocará a los jueces frente a la necesidad de decidir el momento o el proceso a partir del cual consideran que ha comenzado la existencia de un ser humano individualizado y con su identidad o *mismidad* genética<sup>5</sup>, determinada y a la de constatar qué se requiere para afirmar que uno sea idéntico a otro pues ya se anuncia como argumento de defensa al respecto que la identidad del clon no es cierta pues difiere de la “muestra” en el ADN mitocondrial.

Si el “cigoto” se reputa como ser humano – tal como ha sido la postura dominante en nuestro derecho-, el delito se habrá consumado una vez que con el estímulo eléctrico o químico apropiado, haya comenzado el proceso de división celular; de acuerdo con esta interpretación no se puede, sin ser sujeto de la sanción penal, lograr un embrión idéntico a otro o a una persona ya nacida, para obtener las células estaminales.

El artículo 134, considera delito la fecundación de óvulos humanos con finalidad diferente a la procreación humana, “sin perjuicio de la investigación científica, tratamiento o diagnóstico que tengan una finalidad terapéutica con respecto al ser humano objeto de la investigación...”.

De nuevo nos encontramos acá con el interrogante sobre el comienzo de la persona y su equivalencia con el ser humano. La respuesta condicionará la interpretación del artículo 134 porque si se considera

---

<sup>5</sup> J. R. Lacadena, **Genética y bioética**, Madrid, Universidad Pontificia de Comillas, 2002, p.64

que el embrión en su fase de blastocisto ya es un ser humano, la única investigación permitida será aquella que se adelante para su beneficio, por lo tanto tampoco por la vía de la fecundación, de la creación de un embrión gamético, podrán obtenerse células pluripotentes para investigar o para utilizarlas con fines terapéuticos.

Ahora bien, sería conveniente un cambio en el sistema jurídico para autorizar con claridad la producción de embriones para investigación y la utilización de sus células totipotenciales por investigadores y clínicos?

Para responder, los datos biológicos son fundamentales pero no son suficientes, como bien lo resaltó Habermas en su polémica con Zimmer en relación con las decisiones morales. Los datos que la biología suministra pueden ser guía para formular los juicios de valor que implica el derecho, pero no los pueden suplantar precisamente porque no son valores y principios; son datos en apariencia ciertos y contundentes; sin embargo, no podemos olvidar que el nivel de verdad es histórico, que aun los postulados de las ciencias exactas varían a lo largo del tiempo; tampoco, que esos mismos datos muchas veces son interpretados de manera diferente por los mismos científicos. La biología muestra sus datos, las ciencias sociales los analizan y valoran. Una y otra son dinámicas<sup>6</sup>. En el nivel personal también el biólogo realiza juicios de valor sobre las informaciones que acumula pero en ese caso está entrando en otro nivel fuera de aquel en que es experto y actúa como ser moral en igualdad de condiciones con los demás sujetos morales<sup>7</sup>.

La reflexión bioética también luce esencial, así como la filosófica en su más amplio sentido. La riqueza y contraste de los argumentos que en

---

<sup>6</sup> En el informe sobre clonación que rindió en España el Comité de expertos sobre bioética y clonación se resaltó este dinamismo en el apartado de las recomendaciones jurídicas: “los poderes públicos –se dijo– han de tomar una posición más dinámica respecto de las actividades vinculadas con los avances de las ciencias biomédicas y con sus aplicaciones sobre la materia viva, en general, y el ser humano en particular. Este Comité entiende que las leyes que tratan de regular, limitar o prohibir estas materias deben ser evaluadas de forma periódica y prefijada por el propio legislador, en su caso con la asistencia de los especialistas oportunos, con el fin de proceder a la revisión y modificación de las mismas si fuere necesario, a la vista de la evolución de los conocimientos científicos, del cambio de las valoraciones ético – sociales en relación con ellos y de las propias demandas que plantea la sociedad”. ( Comité de expertos sobre bioética y clonación , **Informe sobre clonación – En las fronteras de la vida**, Madrid, 1999, p. 228).

<sup>7</sup> Sin embargo, esto no quiere decir que postulemos una independencia absoluta entre la bioética y la tecnociencia, menos aún, que profesemos la tecnosciofobia de que habla Hottois. Cfr. C. E. Maldonado, **Construyendo la evolución. Una defensa fuerte de la tecnología**, en AA.VV., **Bioética y biotecnología en la perspectiva CTS**, Bogotá, El Bosque, 2004, pp. 81-104.

ella se ventilan debe asegurar el pluralismo que caracteriza las sociedades democráticas de nuestro tiempo; el peligro está en convertir una de sus vertientes en dogma o ideología dominadora y al derecho en su instrumento de dominación.

El aspecto práctico que aboca la solución de problemas concretos de la realidad, sobre todo si contempla el aspecto económico, suele desterrarse de las discusiones en el terreno en que nos estamos moviendo, en ocasiones solamente por el contraste que se da entre aquel y los grandes temas culturales y metafísicos; entre lo cotidiano y lo trascendente; lo anónimo y lo nominado; el derecho no puede olvidarse de ellos para resolver problemas ínsitos en la realidad de nuestro tiempo.

La aparición de conceptos originales en política o filosofía y la irrupción de novedades ontológicas han provocado quiebres revolucionarios en el desarrollo jurídico; recordemos, por ejemplo, el concepto de igualdad entre blancos y negros, o la producción en serie; las nuevas concepciones y hasta los nuevos hechos han tenido dificultades para ser aceptados y comprendidos. Es cierto que “[l]a clave de la discusión, cuando parece no tener fin, se encuentra en que la serie de ideas sobre la adquisición de un derecho, sobre las consecuencias con respecto a la conducta de los demás, se halla firmemente establecida en lo que se refiere a los derechos antiguos y bien conocidos y cuando mediante la legislación, se introducen derechos nuevos, o añadiríamos nosotros, se debaten éstos en la doctrina y la jurisprudencia- se le aplican las mismas pautas mentales”<sup>8</sup>. Cabe preguntarnos cuál es la esencia del imperio de la tradición.

En nuestra opinión, sería deseable promulgar el estatuto del embrión humano con principios, reglas y líneas de interpretación claras y coherentes, sin caer en el reglamento casuístico.

El eje podría ser el de la dignidad de lo humano sin olvidar que para asegurarla es preciso no sofocar la libertad, y sin sacralizar el embrión de manera tal que, so pretexto de protegerlo en su debilidad, dependencia y falta de voluntad, se impida realizar sobre él incluso

---

<sup>8</sup> K. OLIVECRONA, *El derecho como hecho. La estructura del ordenamiento jurídico*, Barcelona, Labor, 1980, p. 190

actuaciones médicas, de investigación o experimentación toleradas en los individuos ya nacidos. En esta línea de pensamiento resultan de la mayor importancia las siguientes palabras de Jacques Testard: “Nosotros que reivindicamos el humanismo laico como filosofía que escapa tanto a la mística religiosa como a la mística científica debemos posicionarnos de modo diferente. Lo primero que hay que plantear es que no estaría justificado que se mantuviese al embrión humano fuera del campo de la investigación, si se demostrase fehacientemente, mediante la experimentación sobre el animal, que existen perspectivas claramente útiles para la humanidad<sup>9</sup>. Una situación de este tipo podría plantearse dentro de algunos años, pero no debe ser eludida bajo pretexto de competición internacional o de intereses particulares...<sup>10</sup>”. Empero, también nos recuerda que “[ya] es hora de que los eticistas, políticos, periodistas, etc. comprendan que no es el “progreso de los conocimientos” el que amenaza a la humanidad sino las reglas de un juego implacable aceptado por la sociedad<sup>11</sup>”

Ese juego implacable no es otro que el del mercado tal como impone sus leyes en este período de globalización; en ese punto muchas veces el derecho ha mostrado su debilidad pero en otras ha encontrado la forma de imponer criterios de equidad y buena fe y será bueno andar con tiento en esta oportunidad.

Convendría que las medidas normativas fueran oportunas y eliminaran posturas de doble moral. ¿Cuántas veces se critica con dureza a los investigadores norteamericanos pero se aprovechan con entusiasmo los logros de su trabajo?.

---

<sup>9</sup> Es tradicional que las leyes exijan que antes de proceder a la experimentación de medicinas y tratamientos con seres humanos se compruebe que se ha agotado el modelo animal; en la materia que estamos tratando, la existencia de circunstancias determinantes que los científicos llaman especie - específicas, es decir, que pertenecen a la humana con exclusión de otras especies, sitúa esa exigencia en niveles más complejos pero no la desvirtúa de plano; sin embargo, no siempre resulta fácil establecer criterios prácticos y ciertos para decidir en qué momento se entiende cumplido este requisito. Un ejemplo nos puede ilustrar al respecto: ¿El nacimiento con vida de la oveja Dolly puede ser la prueba de que se ha agotado el modelo animal para la técnica de reproducción mediante la transferencia de núcleos celulares? ¿Se puede dar paso a su utilización en humanos?.

<sup>10</sup> J. Testard, **Investigaciones sobre el embrión humano**, en **Revista de derecho y genoma humano**, 12, 2000, p.p. 225- 233

<sup>11</sup> J. Testard, ob. cit., p. 233

La finalidad terapéutica – contraria a la mera eugenesia – podría ser la piedra de toque inicial para decidir sobre la licitud y admisibilidad de las conductas que atañen a los embriones. En este orden de ideas convendría adoptar una actitud cautelosa frente a los reclamos de prohibición penal de la clonación terapéutica o investigación con células madre embrionarias. Como lo hemos señalado anteriormente, la ciencia es dinámica; la inclusión en el Código penal de un tipo que la sancione específicamente podría quedar vacío de significado si llegara a ser posible obtener las células sin destruir el embrión o se hicieran viables otras alternativas técnicas.

El argumento de la pendiente resbaladiza no parece contundente, se puede confundir con la aplicación de un principio a casos que en el momento de su inclusión en el sistema no se habían presentado pero que el desarrollo de la ciencia y la cultura hizo posibles en igual nivel de licitud; observemos, por ejemplo, que los casos de aborto se han incrementado aun en los países en los que está sancionado como delito y que en aquellos en los que está permitido no existen movimientos para pedir la despenalización del infanticidio.

Dentro del ordenamiento colombiano vigente sería necesario, antes de abocar un proyecto de investigación, y sobre todo de experimentación, con embriones humanos dirigido a extraer las células de su masa celular interna, agotar primero el modelo animal<sup>12</sup> y la actuación con células madre provenientes de tejidos adultos, que entendemos incluida en la expresión “todo otro medio idóneo” utilizado en la norma administrativa pertinente<sup>13</sup>.

¿Podrían extraerse tales células de embriones tempranos abortados espontáneamente si aún presentan las condiciones biológicas adecuadas?

¿Podrían obtenerse de estructuras biológicas logradas mediante clonación si fuera posible utilizar como receptor del núcleo un óvulo de otra especie? En Colombia está sancionada la fecundación de óvulos humanos con fines diferentes a la procreación o a la investigación en su propio beneficio, y la clonación u otros procedimientos dirigidos a la

---

<sup>12</sup> Resolución 008430 de 1993, artículo 6, a

<sup>13</sup> Resolución 008430 de 1993, artículo 6, b

creación de seres humanos idénticos, pero el supuesto en examen no se ajusta a ninguno de los dos tipos.