



Tipo de documento: Tesina de Grado de Ciencias de la Comunicación

Título del documento: Las células madre como nuevo mecanismo de biopoder: la articulación entre un saber biomédico y el poder biopolítico como nueva forma de control sobre los cuerpos y nueva práctica de consumo

Autores (en el caso de tesis y directores):

Eugenia Sagemüller

Pablo Rodríguez, dir.

Datos de edición (fecha, editorial, lugar,

fecha de defensa para el caso de tesis): 2016

Documento disponible para su consulta y descarga en el Repositorio Digital Institucional de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires.
Para más información consulte: <http://repositorio.sociales.uba.ar/>

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Argentina.
Atribución-No comercial-Sin obras derivadas 4.0 (CC BY 4.0 AR)



La imagen se puede sacar de aca: https://creativecommons.org/choose/?lang=es_AR





Universidad de Buenos Aires

Facultad de Ciencias Sociales

Carrera de Ciencias de la Comunicación

Las células madre como nuevo mecanismo de biopoder

La articulación entre un saber biomédico y el poder biopolítico como nueva forma de control sobre los cuerpos y nueva práctica de consumo.

TESINA DE GRADO

Tesista: Eugenia Sagemüller

Dni: 29.520.695

Mail: eugesage@gmail.com

Celular: 15 6350-6632

Tutor: Pablo Rodríguez

Profesor Adjunto, Seminario de Informática y Sociedad (Cátedra Kozak)

2015

Índice

I - Presentación del tema	3
II - Marco teórico	8
III - Contexto y situación del tema	21
III.1 - Breve recorrido histórico sobre el origen y uso terapéutico de células madre	21
III.2 - Células madre en la Argentina	24
III.2.a - Acontecimientos fundamentales para el debate sobre células madre	25
III.2.b - Resolución 069/09 del INCUCAI. Inicio del debate público	28
III.2.c - Banco público y bancos privados: dos posicionamientos diferentes	29
III.2.d - Diferenciar la promesa de la realidad en los medios de comunicación	32
IV - Análisis de entrevistas y del corpus	35
IV.1 - Comunicación y publicidad de los bancos privados	36
IV.2 - Una creencia compartida	39
IV.2.a - Construcción de nuevas concepciones y subjetividades	39
IV.2.b - Ciudadano biológico	42
IV.2.c - La confianza en el futuro/ Creencia en el avance tecnocientífico	46
IV.2.d - El miedo	52
IV.2.e - La administración de los riesgos	57
V - Batalla de sentidos: Guarda pública y privada de células madre	60
VI - Consideraciones finales	73
VII - Bibliografía	75

I - Presentación del tema

Guardar las células madres del cordón umbilical de los recién nacidos es, a nivel mundial y en la Argentina, una práctica en auge. El primer banco de cordón umbilical privado se instaló en el país en 2003 y dos años después entró en funcionamiento el Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical de Referencia Nacional del Hospital Dr. JP. Garrahan. La práctica de la guarda de cordones umbilicales, la difusión de los supuestos usos y beneficios a futuro y el alcance que adoptó en el debate público trascendió el discurso meramente científico para homologarse con el discurso cotidiano de ciudadanos que deciden ejercer o no esta práctica.

Esta posibilidad, de la que se dispone gracias al avance médico- científico, presenta varias aristas para ser interpretada: social, política, económica, legal, ética y técnicamente. Lo que antes era considerado un mero desecho biológico (el cordón umbilical y su sangre) es actualmente una fuente de información y sustrato de investigaciones biomédicas que trae consigo un cambio cultural habilitando nuevos sentidos, desafiando límites, definiendo nuevas realidades. Además, este material biológico se ha convertido en un producto que forma parte del sistema de intercambio de bienes y servicios y está sujeto a diferentes estatus jurídicos en términos de propiedad según las regulaciones de los distintos países.

La utilidad de estas células madre es promovida por la medicina en general, y su guarda también está impulsada muchas veces por los médicos obstetras, además de los bancos privados que promocionan esta práctica como un “seguro biológico” para los niños recién nacidos. Las principales ventajas que se destacan del procedimiento de extracción de las células madre es que no es doloroso ni para la madre ni para el naciente, no implica costos inaccesibles (al menos para la clase media y alta) y proporciona la posibilidad de su inmediata utilización en caso de necesitarlas en algún momento de la vida. Desde estos discursos médicos y científicos, todo parece concordar y ser legítimamente benigno, pero lo cierto es que los bancos privados se basan y difunden información que el banco público de la Argentina desmiente categóricamente. Si bien no es mi intención traer a debate ambas modalidades de guarda de estas células madre ni de las futuras utilidades que promueven, es innegable que la disparidad informacional remite a intereses bien diferentes. De esta manera, las dos modalidades de guarda existentes en nuestro país, la pública y la privada, abren el debate sobre lo que estas células representan y promueven diferentes utilidades. De ahí que la disparidad informacional que cada una enuncia remite a intereses bien diferentes.

Para comenzar, las células madre de cordón umbilical son utilizadas principalmente como una alternativa al trasplante de médula ósea, con el fin de regenerar el sistema inmunológico y sanguíneo de pacientes tratados con quimioterapia u otros tratamientos radiactivos para destruir células cancerígenas. Las radiaciones, además de destruir dichas células malignas, destruyen las células madre, afectando el sistema inmunológico. Como consecuencia, un trasplante de estas células se realiza luego de aplicar quimioterapia u otros tratamientos radioactivos. Asimismo, se demostró que sirven para tratar algunos tipos de cáncer, como ciertas leucemias o mielomas¹, síndromes mielodisplásicos², desórdenes congénitos del metabolismo³, inmunodeficiencias⁴, y otras enfermedades^{5,6}. Y a medida que se extiende el uso de la sangre de cordón umbilical en trasplantes de células progenitoras hematopoyéticas,

¹ Leucemia linfoblástica aguda, Leucemia mieloblástica aguda, Leucemia mieloide crónica, Leucemia mieloide crónica juvenil, Linfoma no Hodgkin, Enfermedad de Hodgkin, Retinoblastoma, Liposarcoma, Neuroblastoma. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php#b>

² Síndromes de fallo medular: Anemia aplásica, Anemia de Diamond Blackfan, Disqueratosis congénita, Anemia de Fanconi, Trombocitopenia amegacariocítica, Síndrome de Kostmann. Hemoglobinopatías: Anemia de células falciformes, Talasemia (Anemia de Cooley). Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php#b>

³ Adrenoleucodistrofia, Enfermedad de Batten (ceroidlipofuscinosis neuronal), Enfermedad de Günther, Mucopolisacaridosis (Síndrome de Hunter, Síndrome de Hurler), Enfermedad de Lesch-Nyhan, Síndrome de Maroteaux-Lamy. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php#b>

⁴ Enfermedad granulomatosa crónica, Síndrome de Omenn, Inmunodeficiencia combinada severa, Disgenesia reticular, Displasia tímica, Síndrome de Wiskott Aldrich, Enfermedad linfoproliferativa ligada al X. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php#b>

⁵ Histiocitosis de células de Langerhans, Osteopetrosis. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php#b>

⁶ Si bien este listado de enfermedades no es exhaustivo, los médicos con consultas para saber si indicar la recolección de células madre de cordón umbilical, pueden consultar al hospital Garrahan, como así lo indica la información en el sitio web. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. "Información para profesionales". [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-profesionales-BSCU.php>

nuevas patologías pueden ser incluidas en la actual lista para las cuales está indicada su recolección o uso.

Ahora bien, es innegable lo alentador de los actuales usos que aportan las células madres, pero no hay que perder de perspectiva que los estudios sobre las posibles enfermedades para las cuales podrán llegar a utilizarse las células madre de cordón umbilical (y que los bancos privados divulgan⁷) aún están en la fase experimental y muchos años más serán necesarios para tener resultados concluyentes. Pretender entonces que las células madre contenidas en el cordón umbilical son o pueden ser una panacea para todas las enfermedades es absurdo. Aun así, cada vez más familias eligen almacenar células madre y pagar por este servicio, ya que esta posibilidad circula en el imaginario de la ciudadanía. A raíz de esto, mi investigación pretende analizar la motivación de las familias que realizan esta práctica y que pagan mensualmente por este llamado “seguro biológico”. Trataré de dar cuenta cómo opera en nuestra cotidianeidad el positivismo científico fomentado por los medios de comunicación. Analizaré esta práctica como nueva forma de consumo y como expresión actual de la articulación entre un saber biomédico y poder biopolítico que ejerce una nueva forma de control sobre los cuerpos. Asimismo, más allá del debate médico y científico que la utilización actual de las células madre supone, y sobre todo de las aplicaciones futuras que éstas prometerían, la guarda de células madre de cordón umbilical de un recién nacido constituye un claro ejemplo de práctica inscripta de la llamada “ciudadanía biológica”, según afirma el sociólogo inglés Nikolas Rose. Esta práctica ejemplifica la construcción de nuevas subjetividades en términos de nuevas formas de vida y nuevos modos de ser en las actuales democracias liberales.

Para la realización de esta tesina realicé 10 entrevistas a mujeres que decidieron congelar las células madre de todos o alguno de sus hijos en bancos privados argentinos. Además, he seleccionado un corpus compuesto por la información de los sitios webs, folletería institucional y publicidades de dichos establecimientos del año 2014 y 2015, ya que en este período los bancos se encuentran comercialmente consolidados y la ciudadanía argentina en mayor conocimiento sobre el tema que en los años iniciales de su difusión. Por otro lado, he

⁷ Se están realizando estudios preliminares para el tratamiento de los siguientes padecimientos: diabetes, enfermedad de Parkinson, parálisis cerebral, infarto de miocardio, esclerosis múltiple, quemaduras de piel, lesiones de córnea, regeneración de cartílagos, enfermedad vascular periférica, lesión médula espinal, colagenopatía, autismo, sordera congénita, enfermedades traumatológicas, oftalmológicas y quemaduras. Matercell. “Para qué sirven y qué expectativas generan”. [en línea]. [consulta: 17 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.matercell.com/expectativas.php>

tomado varios artículos periodísticos y ensayísticos relacionados con el tema a fin de enriquecer mi análisis.

En este primer capítulo introductorio hago una breve presentación del tema centrándome en la delimitación del problema, explicitando el recorte espacio temporal que he elegido y planteo los objetivos de mi investigación. En el segundo capítulo abordaré el marco teórico y conceptual en el cual me baso a fin de mostrar desde qué conceptos teóricos abordo mi investigación y cómo trataré el tema investigado. A través de nociones como *“desligazón entre cuerpo y vida”*, *“molecularización de la vida”*, *“la salud como reaseguro”*, *“imperativo nunca alcanzable”*, *“postevolución autodirigida”*, *“ciudadano biológico”*, *“individuo somático”*, *“formas de vida tecnológicas”*, *“ethopolítica”*, asumiendo como telón de fondo el campo de estudios sobre biopolítica, estableceré la relación fundamental con las células madre; daré así cuenta de por qué existen éstas más allá de lo meramente científico. Dado que el concepto de biopolítica elaborado por Foucault ha cambiado, es indispensable para mi investigación mostrar la trayectoria de ese cambio y poder analizar así a este material biológico inscripto en las actuales biopolíticas dirigidas al cuerpo.

El tercer capítulo tiene como objetivo dar cuenta de todo lo relativo a las células madre. Para ello realizaré un breve recorrido histórico del surgimiento de estas células dentro de la biología y de la medicina y sus primeros usos terapéuticos a nivel mundial. Luego haré una pequeña reseña de su historia en Argentina contando los sucesos más significativos en relación con los principales actores que intervienen en esta práctica de almacenamiento de sangre de cordón umbilical y los debates surgidos, a saber, los bancos privados, el banco público, los padres, el Estado y organismos como el Incucai y la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. La construcción de los sentidos que circulan en relación con esta nueva posibilidad técnica se desprende de estos debates y de los dos modelos de guarda existentes en nuestro país: la guarda pública y la privada. Distinguir ambas modalidades es también distinguir los diferentes sentidos que a este material humano se le adjudica. Para interpretar cómo se desarrolló la construcción de estos sentidos es fundamental hacer una contextualización histórica, a fin de mostrar a esta práctica dentro del entramado social e institucional en la cual está inscripta. Asimismo, reflexionaré sintéticamente en este capítulo sobre rol de los medios de comunicación y su papel en la difusión de esta nueva práctica.

El cuarto capítulo tiene como propósito dar cuenta de cómo efectivamente esta práctica constituye un nuevo mecanismo de control sobre los cuerpos y una nueva forma de consumo,

a través de diferentes ejes de análisis. Para ello, haré uso el corpus seleccionado y se citarán los testimonios de las mujeres entrevistadas. De esta manera, la voz de los diferentes actores involucrados en el imaginario sobre células madre irán dialogado, entre acuerdos y diferencias, y reponiendo el discurso que supone cada creencia adjudicada a este material biológico. Además, haré una descripción de las empresas privadas y de cómo es presentada toda la información que imparten en materia de células madre y de los servicios que se prestan para mostrar la lógica empresarial de estos bancos.

En el quinto capítulo abordaré los imaginarios sobre células madre y dentro de ellos, en particular, la relación público-privado. La batalla de sentidos establecidos entre ambos imaginarios quedará así expuesta en términos de objetivos de la guarda, futuros usos de las células y los diferentes intereses que movilizan cada imaginario con sus respectivas argumentaciones. Asimismo, se verá cómo el discurso de los bancos privados es reproducido por las mujeres clientas, y cómo ese imaginario opera y determina la elección de la guarda privada en detrimento de la pública. De esta manera, se podrá afirmar que esta práctica de almacenamiento de células madre está inscrita en los cambios relacionados con la concepción de la vida, el cuerpo y la identidad, habilitando un nuevo modo de consumo.

Por último, y como resultado del recorrido de todos los capítulos, en el apartado final concluyo con las ideas principales elaboradas a lo largo de todo el desarrollo de mi investigación y se justificará por qué se puede hablar hoy de células madre como una nueva manera de despliegue biopolítico y forma de consumo. La propuesta de la presente tesina será dejar en claro cómo el biopoder deja de manifestarse exclusivamente a través del aparato estatal para comenzar a cristalizarse en los gustos y prácticas de consumo de los sujetos estimuladas e inducidas a través de los *mass media* y el aparato publicitario. En este nuevo escenario, las tecnologías del yo ya no son impuestas explícitamente desde “afuera”, sino que son sugeridas y distribuidas, siendo los propios sujetos de su acción los encargados de interiorizarlas, practicarlas, asimilarlas, gestionar sus resultados y controlarse. Bajo ese escenario la salud se ve convertida en un consumo y el cuerpo en una mercancía. Las nuevas posibilidades técnicas y políticas brindan la promesa de dominar lo imprevisible. En consecuencia, las nuevas estrategias biopolíticas, que ya no apuntan a poblaciones o ciudadanos sino a segmentos y a consumidores, hacen del mercado de lo saludable la posibilidad de construir un cuerpo, que no es más que una imagen normalizada según los cánones de lo aceptable.

II - Marco teórico

Las células madre se inscriben en el despliegue biopolítico, en tanto que forman parte de lo que Michael Foucault entiende como biopoder: poder constituido por un conjunto de mecanismos y técnicas que se ejercen sobre la vida. Este poder sobre la vida tiene dos formas de acción: la anatomopolítica, que apunta a disciplinar los cuerpos individuales, y la biopolítica, que se ejerce sobre la población y comprende las políticas que se practican en torno a los nacimientos, la salud, la duración de la vida, la mortalidad etc. Podríamos decir que la anatomopolítica es la preparación cultural para llegar a la biopolítica, aunque estas dos formas de ejercer el control sobre los cuerpos coexisten. En los siglos XVII y XVIII aparecieron estas técnicas de poder centradas especialmente en el cuerpo individual, toda una tecnología disciplinaria del trabajo. Y en el curso de la segunda mitad del siglo siguiente apareció una nueva tecnología no disciplinaria del poder. Para Foucault esta nueva técnica no suprime la técnica disciplinaria, ya que se coloca en otro nivel y tiene otra área de acción, recurriendo a instrumentos diferentes. Se aplica a la vida de los hombres; no al hombre-cuerpo sino al hombre-viviente. *“La nueva tecnología se dirige a la multiplicidad de hombres, pero no en tanto ésta se resuelve en cuerpos, sino en tanto constituye una masa global, recubierta de procesos de conjunto que son específicos de la vida, como el nacimiento, la muerte, la producción, la enfermedad”*⁸. Se efectúa así una forma de poder sobre el hombre-especie, lo que Foucault llama una “biopolítica de la especie humana”. Y en este sentido, la biopolítica trabaja con la población como problema biológico. *“El problema es tomar los procesos biológicos del hombre-especie, y asegurar no tanto su disciplina como su regulación.”*⁹. El nuevo poder de regulación consiste en hacer vivir y dejar morir dejando atrás el poder soberano caracterizado por el hacer morir y dejar vivir.

Este nuevo hacer vivir al que alude el filósofo francés tiene como fin organizar la vida y encuadrarla en los parámetros de cierta normalidad. De esta manera, es posible pensar a las células madre como blanco de los procesos disciplinadores del cuerpo y reguladores de las poblaciones. Mediante dispositivos de control, la biopolítica se despliega y se naturaliza,

⁸ Foucault, Michel, “Del poder de soberanía al poder sobre la vida”, en *Genealogía del racismo*, Buenos Aires, Altamira, 1996, p. 196.

⁹ *Ibid.*, p. 199.

ejerciendo su poder a través de mecanismos ingeniosos como son los seguros sociales, el pago de una obra social, y como es la posibilidad de la guarda de células madre en pos de asegurar nuestra continuidad como especie.

Entre las muchas clasificaciones que dan cuenta de la época moderna, se destaca la opción de denominarla como “tecnológica”. Esta clasificación abre un sinfín de opciones para caracterizarla y compararla con aquella sociedad que describió Foucault. Como plantea la antropóloga argentina Paula Sibilia, las particularidades nuevas de nuestra sociedad sintetizan, de alguna manera, a la tecnociencia contemporánea, en tanto constructora de nuevas subjetividades, como constitutiva de los cuerpos contemporáneos cifrados en sus genes de acuerdo con el modelo informático-molecular. Asimismo, las nuevas ciencias de la vida y su alianza a la teleinformática, se conjugan con la idea de inmaterialidad de la información que caracteriza a nuestra época y opera culturalmente en discursos del universo postorgánico, postbiológico y posthumano.

La tecnociencia contemporánea tiene dos perspectivas que están inspiradas en dos figuras de la cultura occidental, Fausto y Prometeo. Las tradiciones prometeica y fáustica constituyen líneas de pensamiento sobre la técnica de los siglos XIX y XX y, es a través de ellas que el filósofo portugués Herminio Martins, según Paula Sibilia en *El hombre postorgánico*, analiza sus bases filosóficas. De espíritu iluminista y positivista, la perspectiva prometeica pone el acento en las ciencias como “conocimiento puro” y su visión de la técnica es meramente instrumental. Apunta al desarrollo gradual y a la acumulación de conocimientos para la construcción de una sociedad racional asentada en una base científico-industrial. El progreso de los saberes y la utilización de las herramientas prometeicas apuntan al “perfeccionamiento” del cuerpo, a la confianza en el progreso y en la racionalidad humana, nunca quebrándose las fronteras de la naturaleza humana. Por el contrario, la tradición fáustica, que aparece ante la decadencia de la tradición prometeica, *“se esfuerza por desenmascarar los argumentos prometeicos, revelando el carácter esencialmente tecnológico del conocimiento científico: habría una dependencia, tanto conceptual como ontológica, de la ciencia con respecto a la técnica”*¹⁰. Es así que los procedimientos científicos de la perspectiva fáustica no tendrían como meta la verdad sino ejercer la previsión y el control de los fenómenos; ambos propósitos rigurosamente técnicos. En este sentido, la tecnociencia contemporánea constituye un saber

¹⁰ Sibilia, Paula, *“El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales”*, Buenos Aires, Fondo de la Cultura Económica, 2009, p.41.

de tipo fáustico, ya que presenciamos un nuevo tipo de saber que busca superar las limitaciones materiales del cuerpo humano y su temporalidad, mediante el control total sobre la vida (humana y no humana) superando las viejas limitaciones biológicas, incluso la mortalidad.

Los avances científicos, como son por ejemplo la biología molecular y la ingeniería genética, advierten un cambio de paradigma tecnocientífico dejando atrás al binomio hombre-máquina para sustituirlo por el del hombre-información. *“Las subjetividades y los cuerpos contemporáneos se ven afectados por las tecnologías de la virtualidad y de la inmortalidad, y por los modos de entender y vivenciar los nuevos límites espacio-temporales que estos recursos inauguran. En la coyuntura del capitalismo postindustrial, estas mutaciones están llegando muy lejos, al punto de redefinir radicalmente al ser humano, a la naturaleza y a la vida.”*¹¹ El cuerpo que interactúa con la tecnociencia contemporánea de características fáusticas se compone de información, y *“...sugiere una posible prescindencia de todo soporte orgánico y material para atravesar sin restricciones tiempos y espacios.”*¹² Así, *“la información adquirió una relevancia universal, se transformó en denominador común de todas las cosas vivas e inertes, y logró la supremacía sobre la materia.”*¹³

Nuevos saberes, como fue la teoría molecular del código genético y el consecuente impulso de la biología molecular llevan, en el actual paradigma tecnocientífico, a la ambición de controlar el futuro. La tecnociencia de índole fáustica pretende eliminar del mundo lo imprevisible: *“Cerrar la puerta de lo imprevisible, restringir su escandalosa gama de posibilidades y comandar el destino del mundo. Una actitud indudablemente fáustica. La voluntad de conducir la evolución, tomar las riendas de la especie humana y de toda la biósfera: esa es la promesa encerrada en la técnica que permite manipular la herencia genética de los seres vivos”*¹⁴. En fin, *“...Controlar el destino, restringir el enorme abanico de posibilidades contenidas en el juego de los datos del futuro. Y tal vez valga la pena firmar ese pacto fáustico, ya que parecen inmensas las ventajas que pueden obtenerse al renunciar a la imprevisibilidad, de acuerdo con la estrategia publicitaria de la ingeniería genética y sus terapias de prevención de riesgos”*¹⁵. De

¹¹ *Ibid.*, p.55.

¹² *Ibid.*, p.81.

¹³ *Ibid.*, p.83.

¹⁴ *Ibid.*, p.112.

¹⁵ *Ibid.*, p.113.

alguna manera, el gran sueño tecnocientífico consiste en manipular la vida que la anima, es decir, corregir eventuales problemas, prevenir ciertas tendencias probabilísticas y efectuar ajustes según las preferencias del usuario o consumidor. La nueva tecnociencia parece abrir el camino hacia la realización un sueño individualista y narcisista, y tanto los límites como los alcances de este sueño están delimitados por las directrices del mercado, administrando sus potencialidades al elegir los diversos productos y servicios ofrecidos por las empresas.

En este sentido, en los nuevos modos de ser en términos de consumidores que habilita la tecnociencia, el marketing y el consumo funcionan como pilares de esta nueva configuración social que crece aceleradamente. Y por otro lado, en términos más amplios, se ve posibilitada la postevolución autodirigida. Así, *“la responsabilidad por la producción de los cuerpos y de subjetividades en la población global del siglo XXI parece caer en manos de una tecnociencia que opera según la lógica ciega del capital, menguando la capacidad de acción de los organismos públicos, de las instancias políticas tradicionales y de los Estados nacionales, instituciones que solían orquestrar el biopoder característicos de las sociedades industriales”*¹⁶.

Tanto es así que nuestra concepción de cuerpo está vinculada al ascenso del individualismo como estructura social y también lo está con la historia de la medicina que representa un saber “oficial” sobre el cuerpo. Este imaginario del cuerpo hizo de él su “alter ego”: *“Lugar privilegiado del bienestar (la forma), del buen parecer (las formas, body- building, cosméticos, productos dietéticos, etc.), pasión por el esfuerzo (maratón, jogging, windsurf) o por el riesgo (andinismo, la aventura, etc.). La preocupación moderna por el cuerpo en nuestra “humanidad sentada”, es un inductor incansable de imaginario y de prácticas. Factor de individuación, el cuerpo duplica los signos de la distinción, es un valor.”*¹⁷

Así, en la modernidad, el cuerpo es el signo del individuo, el lugar de su diferencia y distinción. Es un cuerpo ya no visto desde el ser sino desde el poseer. Los valores de la modernidad giran en torno a la salud, a la juventud, a la seducción, a la higiene. Y estos valores son la base del relato moderno sobre el sujeto y su obligada relación con el cuerpo. De allí la búsqueda de esos valores a través de prácticas vinculadas a cuerpos estéticamente bellos, a cuerpos sanos.

¹⁶ *Ibid.*, p.136.

¹⁷ Le Breton, David, *“Antropología del Cuerpo y Modernidad”*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 2010, p. 9.

En el nuevo capitalismo de superproducción y marketing, afianzado por el consumismo y los nuevos flujos financieros, los saberes y poderes se entrelazan con una serie de prácticas, discursos y placeres que se refuerzan tanto en su eficacia como su legitimidad sociopolítica, esparciéndose la omnipresencia de la empresa. En el centro de la “new economy”, entendida como modelo productivo y como discurso cultural, se halla una promesa de felicidad individual, de éxito asegurado, de ampliación de los horizontes, de experiencia y conocimiento. Desde ya que *“Esta promesa es falsa, falsa como todo discurso publicitario”*¹⁸ y esconde, detrás de ella, lo que Nikolas Rose designa como *“ethopolítica: la vida misma, tal como es vivida en sus manifestaciones más cotidianas, se constituye en el objeto central de gobierno”*¹⁹.

En articulación con este nuevo paradigma tecnocientífico, el nuevo capitalismo postindustrial de alcance global asigna un papel primordial al mercado que produce sujetos consumidores. En este contexto, la noción de riesgo cobra un sentido fundamental en la vida cotidiana de los sujetos: *“La administración de los riesgos que amenazan la salud, la vida, la juventud aparece como un nuevo y poderoso mecanismo de control vinculado al biopoder.”*²⁰

El despliegue biopolítico produce cambios en las verdades establecidas. La vida es considerada ahora como una mercancía más y está incluida en el proceso de privatización. La tecnociencia fáustica impone definiciones legales para habilitar y transformar, por ejemplo, el material genético de los seres vivos en un producto más sujeto al intercambio mercantil, en alianza con la *big science* en proyectos patrocinados por gobiernos de los países más desarrollados y las industrias privadas. Asimismo, la tecnociencia fáustica se dirige a aquellos consumidores segmentados por el mercado, y definidos como el público destinatario de cada producto o servicio ofrecido.

Así como el dispositivo de la sexualidad operó como biopoder para cumplir los objetivos de éste siendo la intersección entre el cuerpo individual y el de la población, surge de acuerdo a Sibilía en este nuevo paradigma tecnocientífico el dispositivo del código genético. A través de la información contenida en los genes se redefinen las categorías de lo normal, saludable y enfermo. La redefinición de criterios de normalidad afecta así a la definición de enfermedad,

¹⁸ Berardi, Franco, *“La Fábrica de la infelicidad. Nuevas formas de trabajo y movimiento global”*, Madrid, Traficantes de sueños, 2004, p.10.

¹⁹ Rose, Nikolas, *“Políticas de la vida. Biomedicina, poder y subjetividad en el siglo XXI”*, La Plata, UNIPE: Editorial Universitaria, 2012, p.67.

²⁰ Sibilía, Paula, *op .cit.*, p.162.

que es entendida ahora como errores en la programación *“que deben ser corregidos para reactivar la salud del alma y del cuerpo, tanto individuales como colectivos. Ya no es necesario identificar un origen patológico para los síntomas: basta apenas verificar su distancia con respecto al modelo considerado normal.”*²¹ Conceptos como tendencias, riesgos y probabilidades abundan en la ingeniería genética, configurando genotipos de susceptibilidad²². Los test realizados a las células guardadas en los bancos de cordón umbilical, por ejemplo, constituyen instrumentos de control en términos de biopoder, entre otras prácticas ligadas a la biomedicina. Y las estrategias que utiliza este biopoder apuntan a la prevención de riesgos con su imperativo de la salud (como es el ejercicio físico, la buena alimentación, las terapias, etc.) mediante, en nuestro caso, la práctica de la guarda de células madre del cordón umbilical.

La enfermedad como error se vuelve endémica, dice Paula Sibilia, *“de allí la necesidad de que todos los individuos -definidos como consumidores- deban poseer un seguro de salud, que implica abonar una mensualidad obligatoria a las instituciones médicas durante toda la vida. Porque no hace falta que la enfermedad se manifieste, ya que se presenta como inherente y constitutiva de la especie humana. Y la propuesta de la tecnociencia fáustica consiste en eliminarla, trasgredir ese límite característico de la especie. Pero para que el impulso fáustico pueda consumir su ambición infinita, antes deberá redefinir a los seres humanos como virtualmente enfermos. Acto seguido, apelará a sus roles de consumidores para ofrecerles la panacea que les permitirá superar su condición humana, demasiado humana: la posibilidad de planificar sus vidas potencialmente eternas, administrando constantemente sus riesgos, interviniendo tecnológicamente en la fatalidad del código y eliminando el carácter aleatorio del destino”*²³.

La salud se convierte entonces en un capital que los sujetos deben administrar. Este nuevo modo de subjetivación, *“en los cuales los individuos pueden ser llevados a trabajar sobre sí mismos, bajo ciertas formas de autoridad, en relación con discursos de verdad, por medio de prácticas de sí, en el nombre de la vida o la salud colectiva o individual”*²⁴, se transforma en el imperativo de la salud perfecta que funciona como un dispositivo biopolítico, ya que cada

²¹ *Ibid.*, p.181.

²² Rabinow, Paul, “Artificialidad e Ilustración. De la sociología a la biosocialidad”, en Jonathan Crary y Sanford Kwinter (comps), *Incorporaciones*, Madrid, Cátedra, 1996, p.178.

²³ Sibilia, Paula, *op. cit.*, p.183.

²⁴ Rose, Nikolas, *op. cit.*, pp.1-30.

individuo se autovigila; lo que, en definitiva, implica la lucha contra el propio destino superando los límites biológicos con ayuda de la tecnociencia fáustica. Asimismo, los dispositivos de la genética y de la salud actúan interviniendo “en el presente a través del futuro”²⁵ porque se busca la génesis de las enfermedades futuras (lo que implica conservar material biológico aún no desarrollado) y las células madre son las que encarnan el poder de regenerar aquello que se degeneró del cuerpo del individuo para poder cumplir así con la vigilancia biopolítica autoimpuesta.

Conjuntamente con otras prácticas biomédicas (como son, por ejemplo, la fertilización asistida y el trasplante de órganos), las células madre conforman lo que Rose llama una biopolítica molecular. Esta nueva forma de biopolítica implica la molecularización de la vida y la desligazón entre cuerpo y vida: la vida se descompone en moléculas sujetas al aislamiento, movilización, recombinación y, sobre todo, ya no es concebida en o por el cuerpo sino que se ha emancipado de él. Esta situación redefine la categoría de vida y, al mismo tiempo, redefine la clasificación del ser vivo. Por consiguiente, las células madres encarnan profundos cambios epistemológicos y ontológicos. Células y tejidos pasan a ser parte del “*cuerpo extendido*”²⁶, entidades semivivas o casi-seres consideradas “vidas liminales” sujetas a la tecnología para mantener su estado de vitalidad. Las células madre forman parte de estas entidades semivivas que viven fuera de su organismo de origen, y su existencia indica el valor utilitario y económico que se les adjudica al tener la posibilidad de poder crioconservarlas en bancos para su posterior utilización. Waldby y Mitchell investigan el tejido humano como residuo y donación en el contexto de la economía global, y hablan del surgimiento de un nuevo tipo de “*economía del tejido*”, donde la mercantilización de los tejidos humanos está en el centro de las terapias basadas en la obtención, el procesamiento, la manipulación y la regeneración de tejidos y células, estableciendo un biovalor a este nuevo objeto/ser. El biovalor es considerado como aquel valor que puede extraerse de las propiedades vitales de los procesos vivos. Conceptos como producto y propiedad, nociones fundamentales del modo de producción y de intercambio capitalista, avanzaron hasta convertir al material humano en mercancía²⁷. Por

²⁵ *Ibid.*, pp.1-30.

²⁶ En “*Hacia una nueva clase de ser-El cuerpo extendido*”, los autores Oron Catts y Ionat Zurr hacen referencia al término “*cuerpo extendido*” para designar la biomasa de células y tejidos vivos aislados de sus cuerpos de origen que solo pueden sobrevivir por medios tecnológicos.

²⁷ Hoeyer, Klaus, Nexoe, Sniff, Hartlev Mette, y Koch, Lene, “Embryonic Entitlements: Stem Cell Patenting and the Co-production of Commodities and Personhood”, en *Body and Society*, SAGE Publications (Los Angeles, London, New Delhi, Singapore and Washington DC), 2009, Vol. 15 (1): 1-24.

otro lado, esta incorporación del material humano al sistema de intercambio capitalista es posible por una categorización moral determinada: no es considerado vida propiamente dicha, habilitando así su patentabilidad o propiedad. Si bien la utilización de células madre de cordón umbilical no implica lo mismo que, por ejemplo, el uso de células madre embrionarias²⁸, hay, en palabras de Pablo Santoro, “*un pasaje de la basura al oro*”²⁹: material que antes era descartado en cada parto (el cordón umbilical), ahora adquiere valor y está sujeto a condiciones legales en términos de derechos y propiedad. Las células madre se inscriben así en la bioeconomía contemporánea que desafía los límites de lo que antes era considerado comerciable (material no humano) y aquel material ilegítimo para su mercantilización (material humano). Además, este intercambio de fragmentos corporales entre personas, su donación y venta, su recepción y reincorporación, constituyen nuevas relaciones sociales.

En “*El renacimiento de la biopolítica*”, Pablo Rodríguez realiza un balance de las interpretaciones que el concepto de biopolítica de Foucault inaugura y demarca los fenómenos biopolíticos a la luz de las transformaciones biomédicas en las últimas tres décadas. Para este investigador, hay tres biopolíticas que gestionan las relaciones entre política, cuerpo y vida: biopolítica molecular en el terreno del saber, biopolítica de riesgo en el terreno de la gubernamentalidad y la etopolítica en el terreno de los modos de subjetivación. Combinadas con los dispositivos genético, fitness³⁰ y de la salud perfecta³¹, demarcan la especificidad de

²⁸ La crucial diferencia que distingue a las células madre embrionarias de las del cordón umbilical es que la primera implica la intervención sobre el embrión, cambiando el natural desarrollo del mismo. El huevo humano fecundado alcanza el estadio de blastocito al quinto día de fecundación. A partir de ese momento, sólo las células del macizo celular interno son pluripotenciales y tienen la capacidad de originar tejidos u órganos. Si en este estadio el blastocito no es transferido al útero o crioconservado, pierde su potencialidad de convertirse en un ser vivo nacido vivo. En cambio, si se lo cultiva in vitro puede ser una fuente de células madre. El abanico de cuestiones morales, éticas, legales y religiosas que surgen a partir de ello, supera lo que implica decidir guardar las células madre del cordón umbilical ya que esta práctica no altera nada del desarrollo natural ni del recién nacido ni de la madre sino que simplemente extrae de ese cordón umbilical las células madres contenidas en él.

²⁹ Santoro, Pablo, “Liminal Biopolitics: Towards a Political Anthropology of the Umbilical Cord and the Placenta”, en *Body and Society*, SAGE Publications (Los Angeles, London, New Delhi, Singapore and Washington DC), 2011, Vol. 17(1): 73–93.

³⁰ Las nuevas prácticas asociadas al cuerpo (consumo de productos dietéticos, realización de ejercicio físico, realización de cirugías estéticas, lectura de libros de autoayuda, etc.) se reúnen en lo que Flavia Costa denomina como “dispositivo fitness”, el cual se refiere a que el cuerpo debe encajar en las exigencias de la salud y perseguir este objetivo indefinidamente, ya que se trata de un proceso permanente y sin final garantizado.

las formas contemporáneas de gestión de las relaciones entre política, cuerpo y vida. Y es de esta forma de gestión que se desprende la existencia de las células madre más allá de lo meramente científico.

En *“La vida como información, el cuerpo como señal de ajuste: los deslizamientos del biopoder en el marco de la gubernamentalidad neoliberal”*, Flavia Costa y Pablo Rodríguez parten de su hipótesis sobre la existencia de reorganizaciones de los mecanismos de poder sobre la población, proporcionando nuevas subjetividades. Esto sucede básicamente por cuatro procesos: la aparición de un tipo específico de sociedad (el público), el pasaje del capitalismo industrial al financiero (donde el cuerpo está vinculado a su propia creación como imagen y vehículo de comunicaciones), el surgimiento de la racionalidad neoliberal (que hace de la vida un proceso orientado al incremento del capital humano y extiende el principio de inteligibilidad en comportamientos no económicos), y una nueva episteme centrada en la noción científica de información como punto de anclaje de las relaciones de saber-poder. Con el fin de poder identificar la nueva configuración que articula viejas y novedosas anatomopolíticas de normalización de los individuos, biopolíticas de regulación de las poblaciones e infopolíticas de ajuste, modelación y programación de los públicos, proponen lo que llaman dispositivos de corporalidad y nuevas gubernamentalidades.

En este marco, los dispositivos de la corporalidad están compuestos por los dispositivos de la dotación informacional-genética, la salud y el fitness, cuyo objetivo ya no es la sexualidad como lo describió Foucault, sino el *cuerpo extendido* que puede ser corregido, modelado, operado e incluso diseñado o programado técnicamente. Hay un pasaje del modelo disciplinario regido por la mirada vigilante, donde se buscaba inscribir a los cuerpos al aparato productivo y dejar aquellos improductivos, a un modelo de control-estimulación tecnológicamente mediado y a distancia, donde se busca que los cuerpos compitan para incluirse en el doble aparato de producción y consumo productivo.

³¹ Las nuevas prácticas asociadas al cuerpo integran lo que Lucien Sfez llama “dispositivo de la salud perfecta”, donde individuos, especie y medioambiente pueden ser recombinados en diversas escalas con el objetivo de devolverlos a una situación fuera del tiempo. Este autor analiza el Proyecto del Genoma Humano, el proyecto norteamericano Biosfera II –que intenta reconstruir toda la biosfera de la tierra en el desierto de Arizona– y el proyecto de la Vida Artificial. En los tres proyectos se revela la utopía de la salud perfecta que nos devuelve la realidad original anterior al inicio del mundo. Nos la devuelve en el porvenir. Nos la devuelve por fabricación. Sfez, Lucien, “La salud Perfecta”, en *Crítica de una nueva utopía*, Buenos Aires, Prometeo, 2008, p.269.

En este sentido, el cuerpo ya no es interpelado o construido sólo como fuerza de trabajo sino *“como una nueva combinación entre un particular valor de uso, donde el sujeto intensifica su relación con el cuerpo en tanto posesión de algo que es para él, sin embargo, inapropiable, y un valor de cambio que asume muchas de las características de aquello que Benjamin denominaba, para la obra de arte, valor de exhibición. Así se le extrae una nueva plusvalía: la buena presencia, la habilidad performativa-expositiva del nuevo proletariado postfordista.”*³². Los valores de la salud, la belleza y la conveniencia se traducen en el ajuste corporal que significa *“mejorar e intensificar la vida (aumentar el tiempo de vida y la calidad de vida: la lucha contra el envejecimiento y contra las enfermedades), embellecer y estilizar el cuerpo (estilizar la imagen del yo, hacer del propio cuerpo un cuerpo mostrable, del que el sujeto-usuario pueda sentirse orgulloso) e incrementar las potencias del cuerpo en tanto capital humano.”*³³ Y es el dispositivo fitness, sobre todo, el que permite gestionar las diferencias de las desigualdades de los individuos sobre la base de que todos los problemas, necesidades y deseos son universales, pero las respuestas, alternativas y soluciones pueden ser personalizadas: en las sociedades urbanizadas del siglo XXI donde ya no es posible no consumir, cada individuo es libre de elegir mediante qué práctica cumplirá esos deseos y necesidades. En este sentido, la guarda y utilización de células madre de cordón umbilical forma parte de estas prácticas en pos de satisfacer las necesidades del ciudadano biológico y del *individuo somático* en el que nos hemos convertido. Asimismo, este supuesto poder de elección *“permite superar la dicotomía poder-libertad, transformándola en una relación de mutua dependencia, incluso de mutua exacerbación. El liberalismo es la racionalidad política de un sistema de gobierno que se apoya en la libertad, y por lo tanto en la paradoja de sujetos que, cuanto más libres más gobernados; y cuanto más gobernados, más libres.”*³⁴

Por otro lado, la guarda y utilización de células madre de cordón umbilical se inscribe en lo que Costa define como *“formas de vida tecnológicas”*. Esta investigadora toma de Scott Lash el concepto de *“formas de vida”*, en tanto hay un entrecruzamiento entre realidades naturales-biológicas y socio-culturales en las distintas maneras de vivir. E incluye al concepto lo tecnológico, en tanto que la técnica se hace presente en las formas de vida actuales, hasta el

³² Costa, Flavia y Rodríguez, Pablo, *“La vida como información, el cuerpo como señal de ajuste: Los deslizamientos del biopoder en el marco de la gubernamentalidad neoliberal”*, en *Michel Foucault: Biopolítica y Neoliberalismo*, Santiago de Chile, Editorial Universidad Diego Portales, 2010, pp.151-173.

³³ *Ibid.*, pp. 151-173.

³⁴ *Ibid.*, pp. 151-173.

punto de expandir los límites antropomórficos del cuerpo. La incorporación de la técnica a las formas de vida es un proceso complejo que se da en el seno de todas las relaciones sociales, políticas y culturales, y conlleva a una transformación en las experiencias comunes, así como el desarrollo de nuevos modelos de subjetivación y comportamiento. También se desarrollan nuevas formas de vínculo social que se originan en ámbitos diversos y dependen exclusivamente de los soportes tecnológicos (comunidades de telespectadores, redes sociales como Facebook, Twitter, comunidades de clientes, comunidades de los que padecen alguna enfermedad, dolencia o síndrome). Los participantes de estos espacios realizan actividades o tareas que *“pueden caracterizarse como de gobierno de sí o de los otros. El trato con y a través de estas tecnologías implica, además, un ajuste corporal y perceptivo, y el desarrollo de la habilidad para desempeñar muy distintas actividades en un mismo entorno donde se alternan tareas profesionales, vínculos con amigos y familiares, relaciones ocasionales, trámites bancarios, entretenimientos (música, películas, radio, TV), noticias, compras, y donde las líneas de demarcación entre unas y otras tiende a desdibujarse. Las personas deben ser, así, capaces de gestionar eficazmente los tiempos, las modalidades de aparición y performance en cada situación de contacto”*³⁵.

Además, para esta investigadora, el conocimiento científico combinado con la tecnología y las prácticas de intervención sobre el cuerpo modelan una autocomprensión del sujeto en tanto *“individuo somático”*³⁶ en donde hombre y cuerpo se superponen: *“Esto indica un solapamiento entre las dimensiones de la subjetividad y de la corporalidad, a tal punto que –en ciertos contextos– la corporalidad ha dejado de identificarse como efecto, resultado o síntoma de un nivel más profundo (el del yo, la mente, el inconsciente) para comenzar a identificarse, en cambio, con su causa o su motivo.”*³⁷ En la era de las “formas de vida tecnológicas” el sujeto se interpela a sí mismo y es interpelado como *“cuerpo extendido”*, cuerpo que se expande abarcando formas de vida humana precorporales o infracorporales (células madre, tejidos, órganos, embriones, espermias) y formas supracorporales (relaciones genéticas familiares, sentido del cuidado de la especie y del medioambiente). Asimismo, esta apertura tecnológica del cuerpo implica el despliegue de tecnologías de gobierno apoyadas en tecnologías del yo: *“un yo activo, que –bajo la figura rectora del empresario de sí– está atento a la consecución de*

³⁵ Costa, Flavia, “Apuntes sobre las “formas de vida tecnológicas”, en *Sociedad*, Nro.29/30, Buenos Aires, Prometeo/Facultad de Ciencias Sociales UBA, 2011, pp.67-81.

³⁶ Rose, Nikolas, *op. cit.*, p.65.

³⁷ Costa, Flavia, *op. cit.*, pp.67-81.

*sus mayores rendimientos. El tipo de acción que se espera de este individuo somático, y que él mismo busca desarrollar, es la de la optimización de su capital humano heredado o adquirido, antes que el conocimiento de sus limitaciones, enfermedades o síndromes y la posible cura. Para esto, se promueve un modo de autocomprensión y autoobservación que los convoca a buscar por ellos mismos los medios para controlarse, diagnosticar sus enfermedades potenciales y optimizarse.”³⁸ En palabras de Nikolas Rose, nos hemos convertido en *ciudadanos biológicos*, ya que los cambios del yo que se producen en la manera de entenderse y pensarse producen nuevas responsabilidades que cada individuo debe asumir en pos de su propia salud y seguridad biológica, imperando la ética de la ciudadanía biológica y la responsabilidad genética: *“Ahora, cada ciudadano debe convertirse en un socio activo en la consecución de la salud y aceptar su responsabilidad por garantizar su propio bienestar”³⁹.**

Por último, quisiera volver brevemente a los conceptos de biopolítica y cuerpo, nociones que atraviesan todo mi desarrollo teórico y nociones fundamentales en el trabajo filosófico de Michel Foucault, para complementar algunos cambios biopolíticos anteriormente descriptos, que habilitan las prácticas biomédicas en los que la guarda de células madre está inscripta. Como ya indiqué anteriormente, para Foucault el cuerpo era en donde se apoyaba y concretaba la biopolítica. En cambio, las técnicas biopolíticas actuales tienen como soporte de sus intervenciones ya no a ese cuerpo sino al material humano, al *cuerpo extendido*. Esto conlleva a una nueva economía de la vida y de la muerte. Mientras que los antiguos cuerpos de la biopolítica foucaultiana morían, el material humano no muere; y la muerte misma ya no escapa a la biopolítica: *“La materia de origen humano que puede extraerse de un muerto-vivo o de un neo-muerto ya no conoce la muerte sino una vida indefinida e infinitamente modificable. Vida y muerte no se distinguen más a los ojos de los que gerencian la carne humana; son dos momentos simétricos y homólogos. La vida no emana ya del individuo sino del material humano, retornando a este último cuando el sujeto deja su morada carnal.”⁴⁰ Retomando aquel pasaje de Foucault del poder soberano de matar y dejar vivir al de “hacer vivir y dejar morir”, el actual poder de vida y de muerte *“se ejerce en los intersticios de esos dos modelos, siendo siempre la consecuencia de una decisión individual, tomada caso por caso. A diferencia**

³⁸ Costa, Flavia, *op. cit.*, pp.67-81.

³⁹ Rose, Nikolas, *op. cit.*, p.143.

⁴⁰ Iacub, Marcela, “Las biotecnologías y el poder sobre la vida” en Didier Eribon (comp.), *El infrecuente Michele Foucault. Renovación del pensamiento crítico*, Buenos Aires, Letra Viva / Edelp, 2004, p.176.

*del antiguo poder de vida y de muerte que se encontraba concentrado en la persona del soberano, de quien emanaba la justicia, el poder moderno de vida y de muerte se encuentra delegado a las instituciones médico-administrativas instituidas por las leyes de la bioética.*⁴¹ Y, como desarrollé anteriormente, también se encuentra delegado al *individuo somático* que, paradójicamente, ejerce un tipo de libertad propiciada por el poder bajo un imperativo de salud nunca alcanzable.

⁴¹ *Ibid.*, p.177.

III - Contexto y situación del tema

III.1 - Breve recorrido histórico sobre el origen y uso terapéutico de células madre

Los seres humanos nos desarrollamos a partir de óvulos fertilizados. Durante los primeros días después de la concepción, el embrión se compone de células inmaduras, cada una de las cuales es capaz de desarrollarse en todos los tipos celulares que forman el organismo adulto. A estas células se las denomina células madre pluripotentes. Con un mayor desarrollo del embrión, estas células dan lugar a las células nerviosas, células musculares, células de hígado y todos los otros tipos de células –cada una de ellas especializada para llevar a cabo una tarea específica en el cuerpo adulto. Este pasaje de célula inmadura a célula especializada se consideraba, desde la biología, hasta entonces unidireccional. Se pensaba que los cambios en las células eran de tal manera durante la maduración que ya no sería posible volverlas a un estado inmaduro, es decir pluripotente. Fue John B. Gurdon quien descubrió en 1962 que la especialización de las células es reversible. En un experimento clásico, reemplazó el núcleo de la célula inmadura en una célula del óvulo de una rana con el núcleo de una célula intestinal madura. Este óvulo modificado se convirtió en un renacuajo normal. Esto significaba que el ADN de la célula madura todavía tenía toda la información necesaria para desarrollar todas las células de la rana. Shinya Yamanaka (ganador del Premio Nobel en Medicina en 2012) fue capaz de responder a esta pregunta en un avance científico más de 40 años después del descubrimiento de Gurdon. Yamanaka descubrió en 2006, cómo las células adultas intactas en los ratones podrían ser reprogramadas para convertirlas en células madre inmaduras. Sorprendentemente, mediante la introducción de sólo unos pocos genes, se podían reprogramar las células adultas para convertirlas en células madre pluripotentes. Es decir, las células inmaduras son capaces de convertirse en cualquier tipo de células en el cuerpo. El descubrimiento supuso una verdadera revolución al dejar obsoleto el uso de su equivalente natural, las células madre embrionarias, cuya obtención plantea problemas morales y éticos y conlleva grandes dificultades. Asimismo, este hallazgo ha ofrecido nuevas herramientas para los científicos en todo el mundo y condujeron al progreso en muchas áreas de la medicina.

En la década de 1950, una lluvia radiactiva caída en Francia provocó que los investigadores comenzaran a preguntarse acerca de la posibilidad de realizar trasplantes alogénicos (los que utilizan células donadas por otro individuo). Se realizaron varios intentos sin éxito hasta 1958, año en el que el Dr. Jean Dausset descubrió los antígenos HLA. El sistema HLA (Antígenos Leucocitarios Humanos) es importante para poder saber si los tipos de sangre del donante y del receptor son compatibles. Con el descubrimiento del sistema HLA, se llevaron a cabo innumerables investigaciones en el campo de la médula ósea. En 1968, el primer trasplante de médula ósea entre personas relacionadas se llevó a cabo entre dos hermanos; el receptor sufría de una rara inmunodeficiencia conocida con el nombre de “Síndrome del niño burbuja”. Varios investigadores realizaron descubrimientos más detallados acerca del sistema HLA: un niño hereda tres antígenos, HLA-A, HLA-B y HLA-DR, de cada uno de sus padres. Los seis antígenos totales deben ser compatibles, a fin de evitar una reacción inmune grave llamada “Enfermedad de injerto vs. receptor”. Tal es así que el primer trasplante de médula ósea llevado a cabo entre personas que no tenían ninguna clase de parentesco fue realizado en 1973, en un niño de cinco años que padecía el severo síndrome de inmunodeficiencia antes mencionado.

Mientras tanto, la sangre del cordón umbilical fue entrando en escena muy gradualmente en 1988, cuando a un niño que padecía una enfermedad llamada Anemia de Fanconi se le realizó el primer trasplante con células de sangre del cordón umbilical. Fue tratado con células madre colectadas y crioconservadas luego del nacimiento de su hermano histoidéntico, es decir compatible. Años más tarde, en 1994, el primer trasplante con células sanguíneas del cordón umbilical entre personas que no poseían ninguna clase de parentesco se llevó a cabo por Joanne Kurtberg en la Universidad de Duke.

Los resultados de este primer trasplante daban muestras de que las células del cordón umbilical eran aptas para regenerar médula ósea funcional, que no perdían su capacidad por haber sido previamente congeladas, que podían ser recolectadas, trasladadas, crioconservadas y nuevamente trasladadas sin perder su capacidad de regeneración y, por último, que podían utilizarse para realizar trasplantes alogénicos con pocos efectos adversos.

Hasta el surgimiento de esta nueva fuente de células como opción, los pacientes con necesidad de realizarse trasplantes alogénicos y que no poseían un familiar histocompatible tenían como única opción encontrar un donante voluntario de médula ósea que fuera histocompatible. Fue así que comenzó la creación de bancos de sangre de cordón umbilical y

los programas piloto de recolección de sangre para uso entre individuos no relacionados en Nueva York, Düsseldorf, París y Londres.

Conviene aquí citar en extenso una tesis de grado de la carrera de Ciencias de la Comunicación que funciona como antecedente fundamental del presente trabajo. Fue elaborada por Federico Martín Rey y Cintia Alejandra Rúa y se titula *“Las células madre en la mira del biopoder. Los procesos de construcción de sentido sobre las células madre en el marco de las políticas dirigidas al cuerpo”*:

“En 1992 el inmunogenetista chileno Pablo Rubinstein y su equipo de investigadores pusieron en funcionamiento en Estados Unidos el primer banco público de células madre de sangre de cordón umbilical del mundo, el New York Blood Center's National Cord Blood Program, que hoy es el más grande del planeta. Este banco inició su actividad en 1994 y fue el que donó la muestra para el trasplante realizado por la profesora Joanne Kurtzberg.

Entre 1994 y 1995, se sumaron los bancos europeos de Milán, Düsseldorf y Barcelona. En el marco de esta tendencia se vislumbró como una ventaja que los bancos trabajaran de manera colaborativa en forma de red. Así estas instituciones podrían compartir inventarios y búsquedas, mantener estándares internacionales y fortalecer los intercambios.

Entre estas primeras experiencias de organizaciones internacionales se destaca el proyecto Eurocord, creado en 1995 con financiamiento de la Unión Europea, para coordinar la investigación clínica en trasplante de células madre hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical.

El otro gran proyecto internacional vinculado a las células madre es la organización NetCord, creada en 1997 para garantizar la calidad de las muestras, facilitar la interacción entre los centros y promocionar la investigación. Actualmente NetCord cuenta con 35 bancos miembros y un inventario con más de 200.000 muestras.

Todos estos primeros bancos que fueron creados con financiación estatal y fueron destinados al uso público, es decir, alogénico, por lo que las muestras podían ser utilizadas en pacientes no relacionados. Sin embargo, a raíz de los resultados positivos de estas experiencias comenzaron a aparecer bancos privados que a cambio de dinero ofrecían la posibilidad de guardar las células madre de sangre de cordón umbilical para uso autólogo, es decir, del propio niño o su familia.

En la última década ambos tipos de bancos crecieron de forma significativa, aunque con diferente distribución de acuerdo a cada país. Mientras algunos países, como Estados Unidos, fomentan un modelo en el que prevalece la gestión privada; otros países, como España e Italia, favorecen la guarda pública de las células madre en detrimento de los bancos comerciales que prácticamente han dejado de existir por la dureza de las reglamentaciones.”⁴²

III.2 - Células madre en la Argentina

El precedente apartado tiene como fin dar cuenta de cómo fue el camino médico- científico que dio origen al actual uso terapéutico de las células madres así como también al origen de los bancos que brindan servicios de recolección, crioconservación y almacenamiento de las células de cordón umbilical. Sin pretender ser exhaustiva, este breve recorrido en el avance de las ciencias biológicas y de la medicina, habilita la posibilidad de dar cuenta lo que hoy son y significan las células madre, además de permitir la existencia de este tipo de bancos, tanto públicos como privados, que son uno de los principales promotores de información en referencia a células madre, y que permiten esta nueva práctica social en la Argentina.

A continuación, pretendo exponer todo lo relativo a células madre en la Argentina y las implicancias que en esta materia fueron aconteciendo en el debate público. A saber, resoluciones legales para establecer el uso público y privado de las células madre y sus implicancias en relación a las empresas privadas (bancos), padres, Estado y otros organismos y actores que se hayan pronunciado ante esta temática (Incucai, Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa, etc.), el rol de los medios de comunicación y otros acontecimientos significativos. Asimismo, daré cuenta de cómo los diferentes actores dentro de este escenario nacional analizan la práctica de la guarda de células madre de cordón umbilical marcando, sobre todo, las diferencias entre su uso privado y público. Si bien el objetivo de mi investigación no es analizar ni comparar ambos usos, considero que es de vital importancia diferenciarlos para enmarcar a esta práctica como un nuevo modo de consumo (ligado a la modalidad privada) y una nueva forma de despliegue biopolítico.

⁴² Rey, Federico Martín y Ruo, Cintia Alejandra, “Las células madre en la mira del biopoder. Los procesos de construcción de sentido sobre las células madre en el marco de las políticas dirigidas al cuerpo”, Tesina de grado (Carrera de Ciencias de la Comunicación), Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales UBA, 2012, p.20.

Como mencioné anteriormente, en 1992 nace en Estados Unidos el primer banco privado y, a partir de entonces, un sector comercial comenzó a desarrollarse en torno a las células madre de cordones umbilicales a nivel mundial. Actualmente, en Argentina, ocho bancos privados brindan sus servicios: Matercell, Bioprocreate, Bio Cells, Criocenter, Cryovida, Life Cell, Protectia y Genicas. Menos este último, están unidos en la Asociación de Bancos de Células Madre –ABC Cordón– que es una asociación sin ánimos de lucro fundada en el año 2011 que tiene como objetivo difundir la actividad de las empresas asociadas y concientizar a la población en general sobre la importancia de conservar las células de cordón umbilical para uso personal o donación.

III.2.a - Acontecimientos fundamentales para el debate sobre células madre

Si bien los primeros hallazgos científicos vinculados a las células madre datan de mediados del siglo XIX y las primeras aplicaciones médicas con resultados efectivos ocurrieron en la década del ochenta del siglo XX, en nuestro país el debate comenzó hacia el año 2000. Tres acontecimientos fundamentales fueron los que abrieron el debate y sentaron las bases del actual escenario argentino sobre este tema.

El primero de ellos surge en 2001, cuando se promulgó la ley 25.392 que estableció la creación del Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas. La actividad fundamental de este registro es la incorporación de donantes voluntarios de Células Progenitoras Hematopoyéticas (CPH) para ser utilizadas en trasplantes. Sus objetivos principales, plasmado en el sitio web, son conformar una base de datos de donantes tipificados en su HLA, unida a la Red Internacional Bone Marrow Donors Worldwide (BMDW), organizar las búsquedas de donantes para pacientes con indicación de trasplante de CPH que lo requieran y coordinar el proceso de procuración y traslado de células para trasplante. Según el INCUCAI (Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante), organismo que regula el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas, que el registro nacional forme parte de una red internacional permite que la búsqueda de donantes exceda los límites nacionales. De esa manera, cualquier argentino puede recibir una donación proveniente de cualquier país que sea parte de la red, así como personas de otros países pueden recibir una donación de la Argentina.

Según el INCUCAI, la importancia de esto es que *“sólo entre un 25% y un 30% de los pacientes tiene la posibilidad de encontrar un donante familiar compatible, con lo que el resto queda sin acceso a esta práctica terapéutica”*⁴³. Otra importancia de tener un registro con un gran número de donantes es que *“las poblaciones poseen importantes variaciones genéticas, dentro de las cuales se encuentra el sistema mayor de histocompatibilidad (HLA) de gran importancia para el trasplante de CPH. Esta característica hace difícil encontrar al donante compatible para un paciente determinado, por lo cual se requiere de registros que agrupen a miles de donantes para que la búsqueda tenga éxito.”*⁴⁴

El segundo de los acontecimientos fundamentales fue en 2003, cuando se creó el primer banco de células madre de cordón umbilical para uso propio, Matercell. Según Rey y Ruo:

“Las primeras experiencias en nuestro país de almacenamiento de células madre hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical datan de 1996 cuando el Hospital Garrahan puso en marcha el Programa Relacionado de Colecta de Sangre de Cordón Umbilical. Este programa estaba destinado a familias que se encontraban esperando un bebé y que ya tenían un niño con una enfermedad en la que el trasplante de células progenitoras hematopoyéticas podía significar una alternativa terapéutica. Este programa se inició con las familias inscriptas en ese hospital y en el año 2000 se abrió a todo el país.

En paralelo, en 1998, el Instituto de Trasplantes de Médula Ósea (ITMO) de la Fundación Mainetti, en Gonnet, provincia de Buenos Aires, comenzó a desarrollar un programa de similares características, que estaba dirigido a guardar muestras de sangre de cordón umbilical de hermanos de pacientes que padecían leucemia y no poseían dador histoidéntico. Este programa fue el antecedente de BANCEL, un proyecto que apuntaba a constituir el primer banco de células madre progenitoras de células madre de sangre de cordón umbilical para pacientes no relacionados de Argentina y Latinoamérica. El proyecto era ambicioso, estaba muy avanzando y contaba con el respaldo de una ley provincial sancionada por las cámaras

⁴³ INCUCAI. Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante. “Registro Nacional de Donantes de CPH”. [en línea]. [consulta: 9 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.incucai.gov.ar/index.php/component/content/article/20-institucional/lineas-de-accion/66-registro-nacional-de-donantes-de-cph>

⁴⁴ INCUCAI. Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante. “Registro Nacional de Donantes de CPH”. [en línea]. [consulta: 9 de julio de 2014]. Disponible en: <http://www.incucai.gov.ar/index.php/component/content/article/20-institucional/lineas-de-accion/66-registro-nacional-de-donantes-de-cph>

legislativas. Sin embargo, nunca se concretó porque finalmente fue vetado por el entonces gobernador de la provincia de Buenos Aires, Ing. Felipe Solá.

En 2003, en medio de iniciativas públicas que no terminaban de concretarse, se inauguró Matercell, el primer banco de células madre hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical para uso propio de Argentina y América del Sur. Este fue el primer banco de la región en ofrecer el servicio de colecta y criopreservación de células madre de sangre de cordón umbilical para uso autólogo.

A partir de su creación, todos los padres que quisieran guardar las células madre de la sangre de cordón umbilical de sus hijos para uso del propio niño o sus familiares, podían hacerlo. La novedad fue muy bien recibida por los medios y despertó el interés de muchos padres que estaban dispuestos a pagar el servicio por la futura salud de sus hijos.”⁴⁵

Por último, el tercer acontecimiento fue en 2005, cuando comenzó a funcionar el Banco Público de Sangre de Cordón Umbilical del Hospital Garrahan. A diferencia de Matercell y de los demás bancos privados que fueron surgiendo posteriormente, el banco público de sangre de cordón en nuestro país cubre las necesidades de la población argentina, ya que el perfil antigénico de los pacientes del país es diferente al de los donantes y unidades disponibles en los grandes registros de otros países. Desde el sitio web de este banco se destaca la importancia de la colaboración solidaria de las familias para aumentar el número de unidades almacenadas y alcanzar a cubrir el abanico de perfiles HLA que caracteriza nuestra diversidad étnica.

Cabe destacar que “si bien la guarda en el banco del Hospital Garrahan es gratuita no lo es así la búsqueda en los registros internacionales ni la procuración internacional de células madre hematopoyéticas para pacientes argentinos. Según lo establece la resolución 052/06 del INCUCAI, el proceso de búsqueda tiene un costo establecido de \$25.000 y el de procuración \$120.000”⁴⁶.

Finalmente, en 2005 se dispuso, por medio de la ley 26.066, que a partir de ese momento todas las actividades relacionadas con células madre hematopoyéticas iban a ser regidas por la ley 24.193 de Trasplante de Órganos y Tejidos, sancionada en 1993. La autoridad sanitaria de

⁴⁵ Rey, Federico Martín y Ruo, Cintia Alejandra, *op. cit.*, p.23.

⁴⁶ *Ibid.*, p.26.

esta ley es el INCUCAI y se establecía que cualquier nueva práctica experimental que se realizara en nuestro país debería contar con la autorización de este organismo.

III.2.b - Resolución 069/09 del INCUCAI. Inicio del debate público

En términos mediáticos, la resolución 069/09 del INCUCAI (regulatoria de las actividades relacionadas con la captación, colecta, procesamiento, almacenamiento y distribución de células progenitoras hematopoyéticas (CPH) provenientes de la sangre ubicada en el cordón umbilical y la placenta para uso autólogo eventual) promulgada en abril de 2009 fue la que sacó a la luz las tensiones entre los diferentes actores y organismos vinculados a las células madre. Esta resolución estableció las profundas diferencias entre los defensores del uso autológico (los bancos privados) y los defensores del uso alogénico (el banco público). Mediante esta disposición, las células madre provenientes de la sangre de cordón umbilical guardadas en bancos privados debían inscribirse en el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas y quedar disponibles para uso público. Esto desató, por un lado, la necesidad de los bancos privados de defender sus intereses privados, ya que vieron en peligro su negocio. Al no poder garantizar el uso exclusivo de las células madre a las familias, quedaba obsoleto, en gran medida, el servicio que ofrecían. Y por el otro lado, los padres que pretendían adquirir el servicio vieron en riesgo sus derechos individuales y de propiedad al estar obligados por el Estado a poner a disposición pública algo que consideraban como propio. Además, la resolución 069/09 del INCUCAI determinó que las muestras guardadas con anterioridad a la misma debían ser notificadas al registro, quedando en manos de los padres la decisión de habilitarlas para uso público. Tal es así que los padres que habían realizado la guarda antes de abril de 2009, también se vieron afectados por la resolución pero en menor medida, dado que en su caso sólo estaban obligados a notificar las muestras al Registro Nacional de Donantes de CPH pero no a ponerlas a disposición pública.

En cuanto al rol del Estado, esta disposición daba cuenta de la necesidad de una regulación en materia de células madre con el fin de garantizar a la población la correcta regulación y control de los bancos privados que hasta el momento habían funcionado por fuera de toda reglamentación. Al menos ese era uno de los objetivos de la medida promulgada según las autoridades estatales competentes, además de otros artículos de la resolución que establecían los requisitos para la habilitación de los establecimientos, los plazos de adaptación a la nueva norma y las consecuencias en caso de incumplimiento.

Finalmente, en mayo del año 2014 la Corte Suprema de Justicia de la Nación declaró inconstitucional la resolución 069/09 del INCUCAI, determinando que las células madres son propiedad exclusiva de los padres. Quedaba así garantizado que los padres que guardaran las células madre de sus hijos son los únicos que puedan decidir sobre su uso.

La causa fue iniciada por un grupo de padres y el banco de Matercell S.A., quienes cuestionaron que se impida el uso propio de las células provenientes de la sangre placentaria y del cordón umbilical recolectadas en el nacimiento de sus hijos. Los tres argumentos centrales, en los que se ampararon las parejas que se niegan a compartir las células de cordón umbilical de sus hijos con otras personas y los bancos privados que guardan esas muestras genéticas, giran en torno a que la ley nacional de trasplante (24.193) consagra la voluntariedad del acto de la donación, al que se equipara la cesión de células madre para un tercero. Por lo tanto, adujeron, no se puede obligar a entregar los tejidos en cuestión. En segundo lugar, advirtieron sobre una práctica que se ha hecho habitual en los centros privados desde que el Incucaí emitió la cuestionada resolución 69/09: la firma de una carta en la que dejaron constancia de que no desean donar el material genético. Mediante esta constancia, evitaron quedar englobados en la figura del consentimiento presunto (o sea, que la donación queda consentida si la persona no expresó su voluntad en contra), incorporada en la legislación nacional por la ley 26.066, que reformó la norma sobre trasplantes. Y por último, los interesados sostienen que la ley constituye una violación directa del principio de la libertad individual y que no observa "el principio de legalidad de las obligaciones", ya que la de disponer libremente de las células madre preservadas no fue establecida por una ley, sino por una resolución, que contraría una norma de mayor jerarquía. Luego de este fallo, el Incucaí no resulta competente para el dictado de tales disposiciones porque no tiene facultades ni funciones de esa índole delegadas por la ley 24.193, sobre trasplantes de órganos. Y es el Ministerio de Salud quien puede asumir las competencias que se le asignan como autoridad de aplicación en la materia.

III.2.c - Banco público y bancos privados: dos posicionamientos diferentes

Como mencioné en el apartado anterior, fue a partir de la Resolución 069/09 del INCUCAI que se hicieron evidentes las diferencias entre los bancos privados y el banco público que funcionan en Argentina. Estas diferencias se establecen según los objetivos de su creación, la información que difunden, la concepción de acceso a la salud que tienen y los derechos que defienden.

Si bien ambos tipos de banco (privados y público) brindan el servicio de estar presentes en el momento del parto para hacer la extracción de la sangre contenida en el cordón umbilical y su posterior procesamiento y crioconservación, la modalidad en que lo hacen es diferente: estos procedimientos (más los materiales entregados) son gratuitos, en el caso de banco público, y tiene un costo inicial de \$1500 aproximadamente y de 100 a 200 dólares por el mantenimiento anual de la guarda según cada banco, en el caso de los bancos privados. La evidente diferencia entre pagar un servicio o que sea gratuito implica un mayor contraste que radica en el objetivo y el carácter de cada uno de los bancos. Los bancos privados son empresas comercialmente constituidas que promueven el uso autológico de las células madre, mientras que el banco público argentino promueve su donación para el posterior uso alógeno. Se vislumbra así un escenario que tiene dos actores contrapuestos: Un sector privado con fines de lucro y que entiende a las células madre como propiedades privadas de las personas y, además, aptas de ser entendidas como productos comerciales; versus un sector público sin ánimos de lucro teniendo como propósito el de cubrir las necesidades de la población, fomentado la donación altruista para aumentar el número de unidades almacenadas y alcanzar a cubrir el abanico de perfiles HLA que caracteriza la diversidad étnica argentina.

Por otro lado, las células madre son consideradas como un “seguro biológico” por los bancos privados, mientras que el banco público desestima la guarda de las células madre con este fin, argumentando que, según la comunidad médica y científica de todo el mundo, este tipo de guarda carece de justificación médica. Así lo expresa en su sitio web en el sector de “Información para padres”:

“Para la mayoría de las familias, la probabilidad de necesitar en un futuro la sangre de cordón umbilical de su hijo es muy baja.

En el caso de un niño que padece un desorden inmunológico o una malignidad de la sangre (ej. leucemia), el trasplante autólogo generalmente no es recomendado debido a que esas enfermedades poseen una base genética. Esto significa que la alteración que dio origen a la patología ya se encuentra presente en las células madre del cordón umbilical las cuales, por lo tanto, no pueden ser utilizadas para trasplante. En estos casos es necesario realizar un trasplante alogénico (con células no propias) recurriendo a un donante de médula ósea o a una unidad de sangre de cordón umbilical que sean compatibles.

Es importante tener en cuenta que si en un futuro su hijo o algún miembro de su familia necesita un trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, los profesionales de la Unidad

de Trasplante donde se atiende buscarán la mejor opción disponible para el éxito del tratamiento, sea ésta una unidad de sangre de cordón almacenada en un banco o un donante voluntario de células progenitoras hematopoyéticas.”⁴⁷

Estas lógicas antagónicas han traído como consecuencia la disputa de sentidos y la defensa de cada una de sus diferentes perspectivas. Por parte del Estado, se creó la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Técnica con el fin de: Identificar las áreas de investigación con células madre en las que es necesario generar una regulación: investigación básica y clínica con células madre adultas y con células madre de origen embrionario; Orientar al Ministerio en el otorgamiento de fondos para financiar proyectos de investigación; Colaborar con otras áreas del Estado Nacional y el público general que requieran opinión especializada en esta rama de la ciencia⁴⁸. En lineamiento con el último objetivo mencionado (colaborar con el público en general), esta comisión emitió un comunicado para advertir sobre las instituciones médicas privadas que ofrecen tratamientos, aludiendo a que dichas instituciones se presentan ante potenciales pacientes y sus familias con promesas irrealizables de curación y mejora de enfermedades, a pesar de la evidencia de que muchas de las prácticas ofrecidas no poseen efectos terapéuticos comprobados ni siquiera en modelos animales.

Por otro lado, desde el Banco Público del Hospital Garrahan se defiende la idea de formar parte de una red internacional, ya que esto permite la búsqueda de donantes en todo el mundo. Tal como está expresado en su sitio web:

“Según el INCUCAI, la importancia de contar con un registro nacional de donantes con acceso a una red internacional consiste en que: “sólo entre un 25% y un 30% de los pacientes tiene la posibilidad de encontrar un donante familiar compatible, con lo que el resto queda sin acceso a esta práctica terapéutica”⁴⁹. Además, en la misma página se agrega que “un registro con un

⁴⁷ Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. “Información para padres”. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-padres-BSCU.php>

⁴⁸ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Institucional”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/institucional.php>

⁴⁹ Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. “Información para padres”. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-padres-BSCU.php>

gran número de donantes aumenta las posibilidades de abarcar las variaciones genéticas de toda la población.”⁵⁰

Las empresas privadas, que centran su estrategia comercial presentando esta práctica como un “seguro biológico”, hacen hincapié en que los padres tendrán las células de “sus” hijos almacenadas disponibles al momento de necesitarlas reduciendo así el tiempo para su posterior utilización. Y basándose, desde ya, en la efectividad de su uso autológico ante la necesidad de algún tratamiento.

A modo de conclusión, dos lógicas radicalmente diferentes se contraponen, la pública-estatal y la privada-comercial, confrontando derechos como el bien común y el acceso a la salud, y los derechos y las libertades individuales. Lo llamativo en el caso de la Argentina es que los padres que han decidido ejercer la práctica de almacenar las células madre del cordón umbilical optan mayormente por los bancos privados. Según los datos recolectados de los sitios web, 650 familias han donado sus células madre en el Hospital Garrahan, mientras que solo en el banco Matercell, más de 20.000 familias las han guardado. En una entrevista, el Dr. Claudio Chillik, director de Matercell, confirma que su banco tiene alrededor de 15 mil muestras y se calcula que en el país hay entre 22 y 25 mil muestras guardadas en total, incluido el banco público.⁵¹

III.2.d - Diferenciar la promesa de la realidad en los medios de comunicación

Distinguir las promesas científicas que estas células ofrecen de la realidad parece ser una tarea difícil, ya que los medios de comunicación y su tratamiento sobre células madre han colaborado a generar confusiones con respecto a los aspectos reales de los usos de estas células. Si bien los avances científicos alientan la creencia de que las células progenitoras hematopoyéticas podrían servir para curar muchas enfermedades en el futuro, desde el discurso mediático se reafirma esta creencia mediante la repetición de estas expectativas. La información que circula en los medios de comunicación pone el foco mayormente en los usos

⁵⁰ Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. “Información para padres”. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-padres-BSCU.php>

⁵¹ “Células madre: las preguntas, las respuestas, los debates”. *Entre Mujeres*. [en línea]. [consulta: 3 de agosto de 2014]. Disponible en: http://entremujeres.clarin.com/vida-sana/salud/Guardar-celulas-madre-acto-egoista-Claudio_Chillik-conservacion-entrevista-reportaje-Matercell_0_578942183.html

futuros aún no demostrados científicamente, y el inconveniente de esta reproducción mediática es que se sobreestiman los avances de investigaciones que aún están lejos de llegar a la aplicación humana. *“Además, muchas de esas investigaciones son resultado de trabajos con otros tipos de células madre con características diferentes de las hematopoyéticas, como las embrionarias o pluripotentes inducidas (iPS, según su sigla en inglés), que para el común denominador de las personas son difíciles de diferenciar”*.⁵²

La información periodística es fácilmente accesible en Internet y en los medios de comunicación, pero resulta problemática su interpretación porque es constante la falta de claridad de la información brindada en relación con el tema de la criopreservación de sangre de cordón umbilical. Ciertamente, mediante el uso de Internet es posible conseguir artículos científicos confiables y objetivos. No obstante, éstos sólo suelen ser accesibles para profesionales de la salud e investigadores, y no para los futuros padres que buscan tomar una decisión informada al respecto y necesitan datos fidedignos y relevantes para evaluar los beneficios y el impacto que la preservación de sangre umbilical puede tener para su familia.

Por otro lado, las publicaciones relacionadas a casos fraudulentos en materia de investigación en células madre parecen quedar en el olvido. Un ejemplo de ello son los casos que Nora Bär, periodista especializada en ciencia y columnista del diario *La Nación*, ha mencionado:

“Haruko Obokata, del Centro Riken, de Kobe, Japón, aceptó retractarse de uno de los dos controvertidos trabajos en los que afirmaba haber creado un nuevo tipo de células madre con sólo sumergir células adultas en un medio ácido durante 30 minutos. Los estudios, considerados un hito, se publicaron en Nature en enero, pero fueron atacados casi inmediatamente cuando otros científicos comprobaron que contenían imágenes manipuladas y duplicadas.

En otro paper ampliamente difundido el año pasado, investigadores de la Universidad de Oregon afirmaron haber conseguido la "figurita difícil" que se disputaban varios grupos al crear células madre específicas del paciente reprogramando óvulos hasta un estadio embrionario. Errores en cuatro datos y la acusación de que el trabajo había sido aprobado tras

⁵² Rey, Federico Martín y Ruo, Cintia Alejandra, *op. cit.*, p.26.

sólo unos días de referato, hicieron sospechar que podía tratarse de un fraude, pero este año los hallazgos finalmente pudieron reproducirse.”⁵³

Por último, en referencia a la información aparecida en varios medios de comunicación, la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa destacó cuatro ítems para descartar la posibilidad de definir a las células madre como un “seguro biológico” para el futuro de un niño:

- 1. Según los últimos datos publicados, la probabilidad de utilización terapéutica de las células madre de sangre del cordón umbilical es extremadamente baja, calculándose en 1/20.000*
- 2. La utilización de células madre de cordón umbilical posee eficacia terapéutica comprobada para ciertas enfermedades tratables mediante trasplante de médula ósea.*
- 3. No existe ninguna evidencia clínica que indique su eficacia terapéutica en otras enfermedades como Parkinson, Alzheimer, diabetes, etc.*
- 4. No existe evidencia científica sobre la viabilidad que tendrían estas células si permanecieran guardadas durante varias décadas.*

Ya sea bajo las consignas de altruismo, bienestar social común o público y acceso a la salud, o bien, libertad individual, libertad de empresa y el derecho a la propiedad privada, en materia de información sobre células madre se ven trastocados otros derechos ligados a la comunicación como son el derecho a la información y el derecho a la libertad de expresión.

⁵³ Bär, Nora. “La ciencia se retracta: crece el número de errores y fraudes”. *La Nación*, 9 de junio de 2014. [en línea]. [consulta: 15 de julio de 2014]. Disponible en: http://www.uba.ar/comunicacion/detalle_notas.php?id=15914

IV - Análisis de entrevistas y del corpus

Hablar de células madres hoy pareciera ser ya no un tema exclusivamente ligado al discurso médico-científico o al discurso periodístico especializado en esta temática. Más bien se ha homologado al discurso común y compartido de diferentes actores, como son padres, donantes o consumidores, jueces, empresarios, bancos privados y periodistas en general. Todos estos actores le otorgan, desde su particular mirada, un sentido que pareciera ser, a primera vista, compartido en su mayoría. Es por ello que del análisis y lectura de las entrevistas y del corpus elegido es posible inferir en que hay un sentido sobre las células madre que circula como una verdad incuestionable, más allá del pronunciamiento de ciertos actores que toman una actitud cautelosa con respecto a la información sobre éstas. El primer acercamiento al corpus y a las entrevistas realizadas confirma que los diferentes actores involucrados, las madres y los bancos privados a quienes analizo, comparten la creencia de que guardar células madre del cordón umbilical es un “seguro biológico” para los individuos.

Pero antes de comenzar a profundizar en el análisis de los discursos para dar cuenta de cómo esta creencia sale a la luz, expondré algunas cuestiones vinculadas a los modos en que es presentada la información en los sitios webs y folletería de los bancos privados, ya que el modo en que ésta se presenta revela el carácter empresarial de los bancos y su lógica comercial. Destacar esto tiene como objetivo dar cuenta de cómo estas empresas están enmarcadas dentro del actual modelo productivo, donde instituciones privadas se asocian a la salud y entran en el circuito de la privatización de ésta. Asimismo, desde el lenguaje que se utiliza, contribuyen a la propagación de cierta manera de entender a las células madre y, al mismo tiempo, son co-formadoras de las nuevas configuraciones, saberes, poderes y relaciones sociales que las progenitoras hematopoyéticas suponen.

IV.1 - Comunicación y publicidad de los bancos privados⁵⁴

Si bien la folletería y los sitios web de cada banco tienen una organización y diseño específico, en general todos comparten una misma manera de exhibir los servicios que prestan y de informar sobre las células progenitoras hematopoyéticas. A primera vista, podemos observar que la información está segmentada en: los servicios que se ofrecen, preguntas frecuentes sobre la temática, explicación de qué son las células madre, noticias y novedades relacionadas al tema, forma de contacto y pago e información para profesionales de la salud.

Informar sobre cuestiones médicas vinculadas a la biología y a la genética para un público no especializado no es tarea fácil, sobre todo cuando se intenta vender un servicio. Sin embargo, toda la información sobre las células madre y el servicio de colecta, guarda y criopreservación de los diferentes canales de comunicación institucionales de los bancos privados es presentada de manera simple. Se brinda la información principal y se pone el foco en las dudas más frecuentes que surgen a la hora de decidir ejercer esta práctica o no. Estratégicamente, la información se presenta en un lenguaje entendible para cualquier persona y cumple la misión no sólo de informar sino de presentar a esta práctica como una nueva cuestión a considerar a partir de la maternidad.

Por otro lado, además de la información científica que se brinda, se hace hincapié en distintas maneras de promocionar esta práctica a través de slogans publicitarios⁵⁵ y diferentes herramientas publicitarias con el fin de estimular su consumo.

⁵⁴ Los bancos son empresas, algunas multinacionales (Bioprocrearte es una empresa multinacional con más de 70 sucursales en EE.UU, México, Colombia, Brasil, y Argentina. Bio Cells es una empresa multinacional perteneciente al grupo Bio Cells International, con presencia en países como Estados Unidos, Brasil y Uruguay; y Matercell está también en todo Sudamérica), que están radicadas en varias provincias de la Argentina. La mayoría tiene su sede central en Buenos Aires y otras dependencias en las principales ciudades del país (Córdoba, Rosario, Mendoza, Mar del Plata, Salta, Tucumán, San Juan, Río Negro, La Pampa, San Luis, Puerto Madryn, Misiones, Bariloche, La Plata, Paraná, Corrientes). Otros bancos, como Protectia, Life Cell, Genicas y Cryovida, funcionan solamente en su sede radicada en el interior del país, aunque algunos tienen otras sucursales en otras ciudades. En tanto empresas están asociadas a organismos internacionales, otros bancos privados mundiales (como Cord Blood America en el caso de Bio Cells), fundaciones (como Parent's Guide to Cord Blood Foundation en el caso de Bioprocrearte) y a programas como Best Doctor's en el caso de Bio Cells.

⁵⁵ Ejemplos de slogans: Matercell *"Te ayudamos a protegerlo... toda la vida. Te damos la bienvenida al único programa de beneficios especialmente diseñado para papás que quieren ver a sus hijos crecer sanos y felices."*; Criocenter *"En Criocenter tenemos como misión preservar las Células Madre del cordón umbilical del recién nacido de manera segura y perdurable, para que estén disponibles, como una semilla"*

Asimismo y con el objetivo de mantener o incrementar el consumo y competir con los demás bancos, muchas de estas empresas utilizan la estrategia comercial llamada co-branding⁵⁶, la utilización de figuras públicas para la promoción de su servicio, y promociones especiales que otorgan beneficios y descuentos a la hora de efectuar la contratación. Entre estas últimas, están las promociones por el Día de la Madre, para hijos mellizos o embarazos múltiples, para aquellos que recomiendan la guarda en ese banco, para el segundo hijo, promoción por festejo u aniversario del banco, promociones para empleados de determinadas empresas, promoción por la contratación lo más temprana posible, etc. En el caso de la utilización de figuras públicas, se muestran los testimonios y las fotografías de personajes famosos o mediáticos como deportistas, modelos, periodistas, conductores televisivos, actores⁵⁷. Además de personajes famosos, también se presentan fotografías y testimonios de ciudadanos comunes que optaron por ejercer esta práctica. La utilización de estas estrategias publicitarias obedece a la persuasión de futuros clientes y a generar una imagen de credibilidad y seriedad para fomentar la contratación del servicio ofrecido.

Otros testimonios que podemos incluir en esta estrategia de persuasión son los de médicos opinando y haciendo recomendaciones sobre células madre. En Bio Cells, el director científico de esa institución explica cómo es el proceso de recolección y crioconservación de las células madre y detalla los usos y beneficios de esta práctica. Se dirige directamente a su interlocutor través de un video para explicar exhaustiva y detalladamente todo el procedimiento y evacuar las dudas principales que surgen, como la cuestión del dolor al hacerlo, cuánto tiempo se pueden guardar las células, para qué se pueden utilizar⁵⁸. Criocenter, por ejemplo, da consejos pediátricos. Y el banco de células madre Protectia tiene videos interactivos con voz en off y

de esperanza, durante toda la vida.”; Genicas “El Banco de Células Madre más moderno al servicio de la salud de su bebé...”.

⁵⁶ El Co-branding es la asociación de dos marcas con el fin de potenciar el valor y la rentabilidad comercial de las mismas para fomentar el consumo, y por lo tanto los ingresos.

⁵⁷ En Matercell, por ejemplo, Carla Peterson, Luciano Castro, Pamela David, Guillermo Coria, Eugenia Suarez y Nicolás Cabré, Sergio Gendler y Jimena Cyrulnik figuran como estas personalidades mediáticas que eligieron este banco para crioconservar las células madre. En Protectia, las personalidades que se sumaron a esta práctica son Marcos “Chino” Maidana, Hector “Pichi” Campana, David Nalbandian, Pablo Layus, Denise Dumas y Claudio “Piojo” López.

⁵⁸ Bio Cells. “Videos Explicativos”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.biocells.com.ar/index.php?p=videos>

utiliza imágenes animadas para explicar qué son las células madre y los beneficios de tenerlas disponibles⁵⁹.

Asimismo, casi todos los sitios web tienen un apartado donde figura el staff médico que respalda al banco; incluso, muchos muestran sus currículums vitae y hasta se facilitan sus correos electrónicos. Del mismo modo, algunos de los bancos ponen a disposición de los usuarios el contrato de prestación de servicios en el que se detallan cuestiones relativas a la recolección, mantenimiento, criopreservación, propiedad de la muestra, resolución del contrato, confidencialidad, etc. También se muestra a cada institución, su misión y los valores que promueven. Estas características, junto a videos informativos y las noticias o novedades a nivel nacional y mundial sobre células progenitoras hematopoyéticas, funcionan como fuentes de credibilidad, cuyo objetivo es generar un efecto de que los argumentos e información impartidos son verdaderos. Los médicos y las notas periodísticas científicas publicadas funcionan como fuentes de autoridad sobre la temática, mientras que los testimonios de diferentes usuarios otorgan los argumentos para reforzar la credibilidad informativa que se enuncia.

Por otra parte, las imágenes de los sitios analizados cobran un papel muy importante en la comunicación visual que se establece entre los internautas que navegan por ellos. Son imágenes cálidas de individuos felices (niños, bebés, madres, familias), que dan la sensación de estar protegidos y tranquilos. También hay imágenes de los profesionales de la salud que manipulan las muestras obtenidas con el instrumental adecuado y rodeados de toda una aparatología moderna que dan la sensación de tecnología de última generación⁶⁰.

Por último, para efectuar la contratación del banco se ofrecen diferentes facilidades y garantías: la concertación de entrevistas con un miembro del staff para explicar personalmente todo lo relacionado con la extracción, guarda y congelamiento de células madre sin costo alguno, la utilización de diferentes formas de pago (efectivo, tarjetas de

⁵⁹ Protectia. "Comunidad/Videos". [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.protectia.com.ar/videos.asp?pagina=videos>

⁶⁰ Un ejemplo es el banco Bio Cells, que muestra sus instalaciones a través de un video en YouTube. El caso del banco Protectia, tiene un apartado llamado "Conozca nuestro Laboratorio" que se presenta como un laboratorio modelo y muestra las imágenes del mismo. También se detalla todo la tecnología y aparatología que se utiliza.

crédito, plan de pagos, pago on-line), la promoción de grupos en redes sociales y charlas informativas, la exhibición de alianzas con otras instituciones médicas, bancos de cordón y organizaciones, y los reintegros de los importes abonados en caso de que la muestra de sangre no sea viable para su almacenamiento.

Además, y si bien no es material de mi análisis, los bancos, en especial los más importantes, suman otros medios de comunicación para promocionarse. Anuncian sus publicidades en diferentes medios de información como las radios y revistas. Lo notorio de estas últimas publicaciones impresas es que generalmente no sólo están en revistas especializadas en maternidad por ejemplo, sino que también se hacen visibles en las revistas de los diarios de los domingos, revistas de actualidad y de interés general, como así también en las revistas de entretenimiento. Este tipo de anuncios en estos medios de comunicación muestran a la práctica de la guarda de células madre de cordón umbilical como un producto publicitado más disponible a ser consumido.

IV.2 - Una creencia compartida

A continuación expondré, a través del análisis de las entrevistas realizadas y del material institucional de los bancos privados, cómo las mujeres entrevistadas y estas empresas participan de la creencia de considerar a las células madre como un “seguro biológico”. Para ello utilizaré diferentes dimensiones de análisis.

IV.2.a - Construcción de nuevas concepciones y subjetividades

Como desarrollé en el marco teórico, nuestro cuerpo y lenguaje están atravesados por las particularidades de la actual sociedad en asociación a la tecnociencia contemporánea. Como parte de ésta, las nuevas ciencias de la vida junto a la informática se enlazan con cambios ontológicos, construyendo y definiendo nuevos saberes y prácticas. Tal es así que el discurso cultural que opera está ligado a concepciones de lo postorganico, postbiológico y posthumano. Y el nuevo tipo de saber que emerge está relacionado con la superación de nuestro propio cuerpo, de su materialidad y temporalidad, en donde las limitaciones biológicas parecen ser franqueadas a medida que avanzan la biología molecular y la ingeniería genética. Los discursos de los bancos analizados dan cuenta de estos cambios y muestran este nuevo universo en el

cual nos concebimos. Ideas de inmaterialidad, de genética, de información, de reprogramación, de virtualidad nos atraviesan. De esta manera, y desde estos discursos, se constata la redefinición del propio ser humano y de la vida en sí. Este cambio se ve plasmado en el lenguaje utilizado por los bancos en sus piezas de comunicación institucional.

Como sabemos, la teoría molecular del código genético habilitó la posibilidad de entender a los cuerpos en términos de información descifrable, y el impulso posterior de la biología molecular nos traslada al día de hoy a la posibilidad de hablar de células madre, lo que supone una naturalización de este lenguaje y de esta particular manera de pensarnos. En consecuencia, poder hablar hoy de células progenitoras hematopoyéticas fuera del ámbito exclusivamente médico y biológico supone esta naturalización, y las explicaciones de lo que son las células madre y de todo lo que rodea a esta práctica impartida por los bancos (tanto los privados como el banco público) utilizan esta terminología ya naturalizada:

...“capacidad de autoreplicarse y diferenciarse para formar los distintos tipos de células de un organismo”...

...“regenerar los principales componentes de la sangre”...

...“restablecer completamente la médula ósea y el sistema inmunológico”...

(Matercell)

...“capacidad de diferenciarse y originar células”...

...“dar origen a células de diferentes tejidos y órganos”...

...“reparar daños”...

...“cualidades biológicas únicas”...

...“métodos totalmente automatizados empleando separadores celulares computarizados”...

(Bioprocreate)

...“dividirse indefinidamente”...

...“habilidad de diferenciar su evolución y pueden transformarse en células especializadas”...

...“regenerarse a sí mismas y diferenciarse en células especializadas”...

...“compatibilidad genética exacta”...

(Bio Cells)

...“trabajos de investigación enmarcado dentro lo que se conoce como la terapia celular o la bioingeniería de tejidos”...

“Estos resultados son muy interesantes y dieron a entender que el cuerpo humano en algún momento había reparado algún daño que había sufrido el corazón con células”...

...“trasplante autológicos”...

(Criocenter)

“Ese potencial hace que puedan ser utilizadas por una línea de la medicina llamada medicina regenerativa, que consiste en la regeneración de células o tejidos dañados por alguna enfermedad a partir de células madre.”

...“mayor probabilidad de ser compatibles entre los miembros de una familia porque son inmunológicamente inmaduras”...

...“innovadoras técnicas de criopreservación”...

...“lo que se conoce como Ingeniería de Tejidos”...

(Cryovida)

...“tienen la capacidad de autorrenovarse, esto es, de “clonarse” así mismas”...

“Gracias a los avances científicos”...

...“pueden utilizarse, como fuente alternativa de médula ósea para trasplantes”...

“¿Qué es la crioconservación? Es una técnica especial que nos permite preservar material biológico a temperaturas criogénicas, es decir a temperaturas muy bajas (-196°C).

Gracias a ella las células madre de cordón umbilical detienen todas sus reacciones biológicas y pueden mantenerse vivas durante años, sin envejecer.”

(Life Cell)

...“una vez congeladas en el momento del parto, no sufren envejecimiento y se mantienen viables en el tiempo”...

...“se comportan como si tuvieran el potencial de regenerar otras células vitales para el organismo”...

...“investigaciones científicas permitieron descubrir las múltiples posibilidades que brinda el

trasplante de células madre hematopoyéticas”...

(Protectia)

“Las células madre pueden ser clasificadas a su vez según su origen, donde cada tipo tiene una diferente "potencia"...

...“están siendo utilizadas como una fuente alternativa.”

...“para tratar enfermedades de la sangre que requieren “eliminar” la población celular que pueda estar generando una enfermedad”...

(Genicas)

Por su parte, la Asociación de Bancos de Células Madre De Cordón Umbilical (ABC Cordón) y la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa son parte también de los actores que contribuyen, desde el lenguaje utilizado, a dar cuenta de los cambios en la concepción de cuerpo y vida, adentrándose en el universo postorgánico, postbiológico y posthumano:

“Son células que tienen la capacidad de autoreplicarse a través de sucesivas divisiones celulares a lo largo de toda la vida del individuo, por lo que mantienen cierto grado de “inmortalidad”.

(ABC Cordón)

...“son células no especializadas que se renuevan ilimitadamente”...

...“se las puede inducir a que se conviertan en células con funciones especiales”...

(Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa)

IV.2.b - Ciudadano biológico

Una de las características del actual ciudadano es haberse convertido en el llamado *“ciudadano biológico”* descrito por Rose. En términos individuales, cada persona debe hacerse cargo de su cuerpo y administrarlo según los nuevos valores impuestos, entre los que se encuentra la propia salud. Ser responsable y gobernarse a sí mismo en términos de sanidad

implica, por ejemplo, tener una obra social. Esto supone que el Estado ya no es el agente exclusivo para tutelar la salud de la población y que en muchos casos es sustituido por empresas prepagas que brindan cobertura social médica. En el caso de los bancos de células madre, la opción de poder guardar sangre del cordón umbilical en el momento del parto es también una novedosa práctica ligada a la salud, que nos interpela como guardianes de nuestros propios cuerpos y de los cuerpos de nuestros familiares más cercanos como son los hijos, convirtiéndonos así en ciudadanos biológicos. La simple posibilidad de que esta clase de material humano sirva para el futuro, aunque no haya aún certezas cien por ciento establecidas de sus futuros usos y beneficios, son suficientes para decidir almacenarlas como “seguro biológico”. Esta concepción de las células madre como “seguro biológico” se deja ver en las respuestas de las madres entrevistadas; ante la pregunta de cuál fue la motivación de guardar las células madre de sus hijos, ellas respondieron lo siguiente:

“Siento que tengo un as en la manga.”

“Las enfermedades. Yo creo que está en desarrollo y a futuro se van a poder curar.”

“Lo mío no fue muy racional. Reparé en que pueden servir para el futuro. No sé bien cuáles son los argumentos de ese momento para decidir, tenía más que ver con la posibilidad de hacerlo, y entre hacerlo o no, estaba bueno ante cualquier situación futura de enfermedad.”

“Tanto hablaban de que es importante que se lo pregunté a mi obstetra.”

“Es como cuando vos tomás un seguro de vida. Hoy por hoy, con los avances de la medicina, es como que no apostar una ficha en capaz poder salvar a alguno de tus hijos, me parece una pavada. Sobre todo, teniendo la posibilidad económica de poder solventar los gastos.”

El sentido principal que se le otorga a estas células se deja ver a través de la idea de la seguridad. Éstas cumplirían una función de otorgar cierta garantía o, por lo menos, minimizar las posibilidades de riesgos ante posibles enfermedades. Como se mostró en una de las respuestas, una de las mujeres entrevistadas comparó la guarda de las células madre con un seguro de vida. La supuesta seguridad que representan estas células operan como motor de la gestión de los riesgos futuros en materia de salud y que en la actualidad está al alcance poder hacerlo. Porque gestionar el riesgo es sinónimo de actuar sobre él, y una de las posibles acciones que se pueden tomar para ello parece ser a través del almacenamiento de células madre.

Desde el discurso de los bancos privados, la cuestión del seguro biológico es primordial. La folletería del banco Matercell tiene en su primera hoja la siguiente frase: *“Asegurate de que tu hijo siga estando siempre tan protegido como en este momento.”* Y en su página web presentan a la práctica de la guarda de células madre como *“Un legado invaluable para tu bebe. Hoy podés garantizarle a tu hijo la posibilidad irrepetible de acceder al tratamiento eventual de ciertas enfermedades, sin riesgo de rechazo inmunológico.”* En Bioprocreearte se presenta de la siguiente manera: *“Al elegir guardar las células madre de la sangre y del tejido del cordón umbilical con Bioprocreearte estás tomando la importante decisión de preservar la salud de tu bebé y tu familia frente a su potencial uso en diversas enfermedades graves.”*⁶¹. Se observa claramente que la responsabilidad sobre la salud de los hijos es algo que está en manos de los padres, y queda expresada así la idea de que cada ciudadano es un *individuo somático* capaz de pensarse como responsable para asumir el rol activo exigido en pos de su salud y la de su familia. Otros ejemplos de cómo la idea del *“ciudadano biológico”* y el *“sujeto somático”* se presentan en el discurso de los bancos privados son:

*“Preservar su futuro tiene un nuevo significado.”*⁶²

*“Una gran decisión para un futuro de posibilidades.”*⁶³

⁶¹ Bioprocreearte. “¿Por qué guardar las células madre?”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.bioprocreearte.com/por-que-guardar-las-celulas>

⁶² Bio Cells. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.biocells.com.ar/>

“Protege el futuro de tu hijo antes de su nacimiento”⁶⁴

“Recuerde que es mejor guardar células madre, que necesitarlas y no tenerlas.”⁶⁵

“La decisión que hoy tiene de conservar las Células Madre del cordón umbilical de su bebé puede colaborar en el futuro, con la protección de la salud de su hijo, y la de su familia.”⁶⁶

“Como padre hoy la ciencia te ofrece una posibilidad única, ya que podés regalarle a tu hijo un tesoro biológico que podría protegerlo en el futuro de eventuales enfermedades de difícil tratamiento.”⁶⁷

Por su parte, la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva es tajante con respecto a la utilización del término *“seguro biológico”* para definir a estas células de la sangre de cordón umbilical para el futuro niño:

“Almacenar estas células en forma privada, para uso personal o familiar no constituye ninguna garantía para terapias futuras ya que la unidad puede no reunir los requisitos de calidad, puede no resultar apropiado utilizarla para una enfermedad particular, no ser adecuada para otro miembro de la familia (por no ser compatible, por ejemplo), o bien ante el eventual caso de ser necesitada, el contenido en células madre guardadas podría no ser suficiente o apto para el tratamiento indicado.

⁶³ Cryovida. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.cryovida.com/>

⁶⁴ Life Cell. “Acerca de Life Cell”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.lifecell.com.ar/acerca-de/>

⁶⁵ Protectia. “Células madre/ ¿Por qué guardarlas?”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: http://www.protectia.com.ar/porque_guardarlas.asp?pagina=porque_guardarlas

⁶⁶ Genicas. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.genicas.com/life.html>

⁶⁷ Cryovida. “Beneficios de la sangre del cordón umbilical”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.cryovida.com/?page=9>

Actualmente, las células madre de sangre de cordón umbilical poseen cualidades terapéuticas similares a las de médula ósea: solo pueden ser utilizadas para tratar enfermedades de la sangre. No existe evidencia clínica que muestre que estas células sean eficaces en el tratamiento de otras enfermedades como Parkinson, Alzheimer, diabetes, entre otras. Almacenar la sangre de su propio hijo solo es aconsejado cuando la familia posee otro niño que tiene o ha tenido una enfermedad que pudiera ser tratada con trasplante de médula ósea.”⁶⁸

Queda así, desde el discurso de este actor, descartada la posibilidad de concebirlas como un seguro biológico para los individuos. Pese ello, esta concepción prima en el imaginario de las personas que han guardado células madre y de quienes promueven esta práctica (tanto los profesionales de la salud como los bancos privados).

IV.2.c - La confianza en el futuro/ Creencia en el avance tecnocientífico

En el imaginario contemporáneo sobre la ciencia sigue instalado que los cambios tecnológicos gozan de un aura beneficiosa para la sociedad. Gracias a los avances de la ciencia y la medicina actual, podemos vivir más tiempo y apaciguar nuestros dolores psicofísicos. Este imaginario opera en nuestra cotidianeidad y las células madre representan ese futuro a través de la confianza depositada en las potencialidades de esta nueva rama de la medicina llamada reparativa o medicina regenerativa.

Los bancos privados, en tanto empresas que colectan, preservan y congelan células madre extraídas de los cordones umbilicales de los recién nacidos, fomentan esta práctica haciendo foco en la posibilidad de salvar vidas. Esta concepción es sostenida también por la medicina y los médicos que forman parte de estas instituciones, ya que se las considera la esperanza del futuro por su capacidad reparativa, reestablecedora y regenerativa de células que luego podrían utilizarse para el tratamiento de afecciones y enfermedades. Esta idea de confianza en el futuro atraviesa todo el discurso de los bancos privados:

⁶⁸ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Guarda de células de cordón”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/guardadecelulas.php>

...“es altamente probable que esas Células Madre puedan brindarle en el futuro, tanto a su hijo como a sus familiares directos, importantes beneficios médicos.”⁶⁹

“Un legado invaluable para tu bebé.”⁷⁰

...“conservarlas es una decisión que va mucho más allá de una simple razón de previsión a futuro. Es asegurarte de que, una vez que nazca, tu bebé siga estando tan protegido como lo está en este momento.”⁷¹

“+ células = +futuro”⁷²

“La recolección de las Células Madre de cordón umbilical es una oportunidad única que no se puede dejar pasar.”⁷³

“Las Células Madre de la Sangre de Cordón Umbilical pueden literalmente salvar la vida de su hijo u otro miembro de su familia.”⁷⁴

⁶⁹ Cryocenter. “¿Por qué guardar las células madre?”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://criocenter.com/por-que-guardar-las-celulas-madre-2/>

⁷⁰ Matercell. “Un legado invaluable para tu bebé”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.matercell.com/legado.php>

⁷¹ Matercell. “Un legado invaluable para tu bebé”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.matercell.com/legado.php>

⁷² Bioprocrearte. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.bioprocrearte.com/>

⁷³ Bio Cells. “La recolección de células madre de cordón umbilical es un oportunidad única que no se puede dejar pasar”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.biocells.com.ar/index.php?p=celulas#4>

⁷⁴ Bioprocrearte. “¿Preguntas frecuentes?”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.bioprocrearte.com/preguntas-frecuentes>

Es tan fuerte la esperanza depositada en el avance de la ciencia y en la creencia de que los posibles usos de estas células se conviertan en realidad, que tanto los discursos de los bancos, como se mostró anteriormente, como el de las madres que las han guardado, están completamente atravesados por esta idea. Tal es así que en el caso de las mujeres entrevistadas, ante la posibilidad de que el material en guarda no sirviera o no se compruebe sus posibles usos, deciden asumir un costo económico a fin de tener una opción más para asegurar su propia salud y la de sus hijos. Si bien cabe destacar que para la mayoría de las madres entrevistadas el costo no implica un esfuerzo económico abismal, aun así se decide destinar cierta cantidad de dinero en esta práctica, creándose también un mercado de la esperanza.

Ante la pregunta sobre qué pasaría si se descubre que las células madre no sirven para curar enfermedades se obtuvieron las siguientes respuestas, las cuales confirman la confianza depositada en el futuro avance de la ciencia que actúa a la hora de decidir ejercer esta práctica.

“Nada, yo lo intenté. Si sirve bien y si no sirven mala suerte.”

“Pensaría que se tiró la plata, pero es plata nada más. Gastamos en un montón de cosas y si te ponés a pensar, este gasto es insignificante.”

“No sé, no es que Matercell me da la confianza de la vida, sé que es un negocio absoluto. Tiene que ver más con no tenerlo que con tenerlo. Es una variable más a tener eventualmente. Es un mundo desconocido en términos médicos, no lo entiendo y me superan los avances de la ciencia, me supera el conocimiento de lo que pueden ser las células madre. Entonces es: si suma, que sume. Y como uno no sabe lo que puede sumar de acá a 10 años, que esté.”

“Nada, ya lo pagué, ya está. En un momento pensé que sí y lo guardé como precaución para que mis hijos lo tengan. A ver...no los ayuda sólo a ellos, también puede ayudar a mis nietos el día de mañana o hasta para mí. No es simplemente para ellos. Sé que sirve. Tener la

oportunidad de hacerlo y no hacerlo, y después que eso sea lo que salva la vida de tu hijo es complicado.”

“Perdí un poco de plata.”

Los costos de preservación en un banco privado son relativamente accesibles para personas de clase media y alta, que son quienes generalmente utilizan estos servicios. Además, el pago debe sostenerse a lo largo de los años hasta el momento en que, eventualmente, la muestra pueda utilizarse. Las respuestas expuestas ponen de manifiesto, además, que la cuestión del dinero pasa a un segundo plano. El gasto producido por la cuota inicial y anual (por mantenimiento del servicio) no parece tener margen de comparación con la posibilidad técnica de la que se dispone en el presente.

Si bien en las respuestas anteriormente expuestas no se expresa directamente que se cree que sirven (dado que la pregunta cuestiona sobre la posibilidad de que no sirvieran), la creencia en que efectivamente servirían está latente por omisión porque si efectivamente creyeran que no serían útiles, no apostarían a su guarda ni gastarían dinero para solventarla. Y la creencia de que en el futuro se podrán aumentar sus usos para otras problemáticas, incluso aquellas que en la actualidad no hay aún tratamientos existentes, es el argumento que sostiene la guarda.

Sin embargo, más allá del acuerdo acerca del avance de las ciencias y las posibilidades que ofrecerán las células madre en un futuro, hay voces que ponen mayor énfasis en cierto reparo sobre las expresiones más alentadoras. Estos actores, en su mayoría especialistas vinculados al sector público, coinciden en subrayar las etapas de experimentación en las que se encuentren estos nuevos tipos de tratamientos. Tal es el caso de la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. Desde diferentes comunicados, documentos y el sitio web oficial, intenta menguar las expectativas depositadas en las denominadas células matriz y todo lo que sobre ellas se señala. Con un tono cauteloso informa y argumenta sobre la falsedad de ciertas afirmaciones impartidas por los bancos privados, y destaca que podrían representar solo una posibilidad futura de tratamientos. Incluso, se enuncia que uno de los objetivos de la creación de esta comisión tiene como fin *“Colaborar...con el público general que requieran opinión*

especializada en esta rama de la ciencia.”⁷⁵ A su vez, esta comisión realiza informes y comunicados para transmitir a toda la comunidad las nociones básicas y las recomendaciones relacionadas al uso de células madre con fines de investigación científica y terapéutica. Y su basamento para desmitificar esta creencia apunta a la situación actual de investigaciones médicas en la Argentina:

“Las terapias basadas en células madre son nuevas y aún tenemos muchas cosas que aprender de ellas. En la etapa actual del conocimiento, estas terapias permanecen aún en el ámbito experimental ya que no han demostrado en forma definitiva si son eficaces en el tratamiento de dichas enfermedades.”⁷⁶

Y, con respecto a los bancos privados, alerta:

“Algunas instituciones médicas privadas ofrecen tratamientos con promesas irrealizables a pesar de que las prácticas ofrecidas no poseen efectos terapéuticos comprobados, ni siquiera en modelos animales. Y en muchas ocasiones, debido al estado emocional de los pacientes y de sus familiares, se toman decisiones apresuradas. Por eso, es importante distinguir entre tratamientos establecidos o seguros y estudios experimentales.”⁷⁷

Por último, la idea de futuro y de la confianza depositada en el avance de las terapias regenerativas y la ciencia en general se deja ver también muy claramente en las respuestas

⁷⁵ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Estructura”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.mincyt.gob.ar/ministerio/comision-asesora-en-terapias-celulares-y-medicina-regenerativa-12>

⁷⁶ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Investigación en Argentina”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/investigaciones.php>

⁷⁷ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Tratamientos existentes”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/tratamientos.php>

frente a la pregunta: ¿creés que la medicina avanza con prácticas como guardar las células madre? ¿Creés que aportás a ello al guardar las células madre de tus hijos?

“Sí, de alguna manera. No lo hice pensando en eso sino en mi familia. Creo que aportaría más si las donara al Garrahan.”

“Sí, creo que aporta.”

“Sí creo que avanza. Yo no apporto a ello, si las hubiera guardado en el Garrahan sí.”

“Sí, yo no lo podía creer. Mucho de medicina no sé pero por lo poco que se dije: ¡a la flauta! O sea, que desde que nacés te guardan una cosa que el día de mañana te puede llegar a curar una enfermedad.”

“Entiendo que sí, que se está desarrollando mucho. Y apuesto a que se avance sino no las guardaría. Si hubiese guardado en el banco público sí aportaría, pero en el privado no, porque entiendo que las tienen guardadas y con eso no van a hacer nada.”

“Creo que sí avanza la medicina. Y yo no apporto. Es una cuestión sumamente egoísta la mía, por eso desde el principio no quise guardar en el Garrahan para no tener que compartirlas. Es para mis hijos.”

“Sí, creo que evoluciona un montón y muy rápido. Entonces las posibilidades que tenés son cada vez más grandes.”

“No le sigo el tren pero creo que sí.

No particularmente porque creo que es un comercio también.”

“Sí, creo que sí.”

Cabe destacar que muchas de las respuestas arriba citadas nombran al Hospital Garrahan, haciendo referencia a la guarda pública de sangre de cordón umbilical. Es curioso, ya que algunas de las madres entrevistadas no sienten que aportan a la ciencia y/o a la medicina al haber optado por la opción privada de la guarda. La creencia que subyace en esta idea es que la medicina o la ciencia avanzarían solamente con las donaciones altruistas en los ámbitos públicos. Y que la opción del almacenamiento privado de este material humano obedece a una cuestión individual y egoísta. Se plasma aquí, en este sentido, la realización del sueño individualista y narcisista inaugurado por la nueva tecnociencia. Desde el mercado y su discurso, desde la interpelación de los sujetos como consumidores, se traza esta idea individualista y consumista que permite, desde el accionar de cada uno, velar por el propio destino y cuerpo. De alguna manera, desde esta creencia se concreta la postevolución autodirigida y, como sostiene Le Breton, el cuerpo y sus productos se ven vinculados al ascenso del individualismo y funciona como un *alter ego* del hombre. La preocupación por el cuerpo es el inductor de este imaginario y de las prácticas asociadas a él (como es la crioconservación de células madre), es “factor de individuación” y un valor en sí: *“Lugares y tiempos previstos para tales fines, productos y servicios despliegan, de a pedazos, estas obligaciones sociales que llevan al sujeto a buscar en la esfera privada lo que no puede esperar de la vida social ordinaria.”*⁷⁸

IV.2.d - El miedo

Al analizar la motivación de guardar éstas células, más de la mitad de las mujeres entrevistadas manifestaron haber tenido experiencias relacionadas a enfermedades, las cuales determinaron

⁷⁸ Le Breton, David, *op. cit.*, p. 154.

la elección de la guarda privada de las células madre extraídas del cordón umbilical de sus hijos.

En el caso de una de las entrevistadas, su marido tiene cataratas. Como lo operaron mal, perdió uno de sus ojos:

“Mi marido tiene un problema en un ojo, y creo que el día de mañana, por ahí, se va a poder tratar su tema y regenerar cosas que se murieron. Uno nunca sabe lo que te puede tocar. A mi marido le tocó tener cataratas cuando tenía dos años, que es una pavada pero podés tener la mala suerte que te operen mal; y a él le mataron el ojo. Entonces, el día de mañana, con estudios, investigando, se puede volver a regenerar tejidos.”

El caso de otra entrevistada se relaciona con la muerte de su hermana y sobre lo que los médicos le comentaron en ese momento sobre la utilización de células madre:

“Decidí guardar las células porque tenía a mi media hermana con parálisis cerebral. Y cuando quedé embarazada, hacía un año que ella había fallecido. Cuando ella estaba viva, falleció a los 6 años, decían que con las células madre por ahí se podía hacer algo con chicos con parálisis cerebral. Esto fue en el año 2007, y ya hablaban de esta posibilidad y que estaba en investigación.”

Mi embarazo venía bien pero el de mi hermanita también y parece que fue mala praxis, y bueno, dije que sí, las guardamos.

Como venía de la muerte de mi hermanita, ni lo dudé. Había gente que me preguntaba: ¿para qué? Pero no importa, venís de un golpe y decís: las cosas pasan.”

Otros testimonios son:

“Mi mamá tiene lupus. En ese momento se estaba estudiando del lupus, entonces con más razón las quise guardar.”

“Mi prima tiene un hijo de 8 años y con una enfermedad que solo se curaba con trasplante de médula ósea; y no había donante compatible. En ese momento quedé embarazada y recuerdo que el médico le dijo a mi prima que si hubiera guardado las células madre, esto se hubiese solucionado de esta manera.

Finalmente mi prima tuvo otro bebé; lo buscaron in vitro compatible con su otro hijo para poder usar las células madre del bebé y hacerle el trasplante a él.

Tuve un caso muy cercano como para ni dudar en la decisión. La verdad es esa.”

“Tengo una amiga que su hijo nació con una enfermedad y necesitaba un trasplante de médula. En ese momento, no sé si se hubiese salvado, pero se tardó mucho en encontrar un donante. Fue una angustia de un mes. El bebé tenía 7 meses y se complicó y murió. Si hubiéramos tenido células madre se podría haber hecho el trasplante en ese momento y no esperar tanto.

Todas mis amigas, después de esto, guardamos las células madre. Nos tocó muy de cerca.”

Y por último, el caso de otra entrevistada, que trabaja con niños, contó lo siguiente:

“A raíz de la experiencia de un alumno con leucemia (que los padres tuvieron una hermanita para usar sus células madre y curarlo), me dije: es una pelotudez si no lo hago porque tengo antecedentes familiares (tres tíos míos murieron de cáncer) y experiencias cercanas que sé que les fue bien.”

Por otra parte, además de que una de las motivaciones principales de guardar las células esté asociada al miedo de pasar nuevamente por malas experiencias, muchos de los temores que tienen como madres están también ligados a que sus hijos contraigan enfermedades. A continuación citaré las respuestas de las madres que dan cuenta de este particular sentimiento y sus respuestas a la pregunta: ¿guardar las células madre del cordón umbilical apacigua/anula esos miedos?

“Tengo muchos, una angina. Siempre tenés miedos cuando sos madre, en todas las etapas. Desde que estás embarazada hasta después, hasta cuando son más grandes: si es un broncoespasmo, si es una pavada o si no; otras madres te cuentan experiencias, que su chiquito tiene un tumor. Te abre como un mundo, un abanico. Yo trabajo en salud infantil, trabajo con chicos con autismo, entonces hasta el año y medio tengo miedo que sea autista.”

“Me da miedo que se murieron dos hermanos de mi papá con leucemia y, si bien la leucemia hoy es bastante curable, igual me da incertidumbre y no descarto que me pueda pasar a mí o a alguno de mis hijos.”

“Sí apacigua mis miedos, sería una estupidez tener la oportunidad y no hacerlo”.

“Todos los miedos. A que les pase algo, que tengan algún problema de salud. Me muero, me muero...”

“Sí, los apacigua. Hago todo lo posible para evitar la catástrofe. Uno tiene una esperanza, ¿viste? Tengo la obra social para el diario, las células para el futuro. Magia no, lo tengo a Jesús. Si no tengo que ser maga para que no les pase nada. Los riesgos están y las enfermedades existen.”

“Cuando estaba embarazada y acercándose la fecha de parto, le pedía al médico que la nena no sufriera. No quería que sufra el bebé ni un segundo. No me importa la cesárea, ni el tajo ni nada.”

“Hoy en día tengo miedos de dónde dejarla, con quien está. No tengo miedos de salud ahora, era más en el momento del parto por lo de mi hermanita, lo que le había pasado. Tenés la tranquilidad igual, que tenés las células por si pasa algo.”

“Las enfermedades, obvio.”

“Me haría sentir insegura no tener [las células madre guardadas].”

“Que se enfermen. Esas cosas me ponen loca. Imagínate, yo soy hipocondríaca, así que imagináte cómo soy con ellos, por una pavada los llevo al pediatra.”

“No me acuerdo mucho que las tengo guardadas. El miedo de madre no te lo saca nadie en verdad. Salen a la calle y tenés miedo, te juro por Dios que vivís así. Es muy lindo pero vivís con miedo. Nada te apacigua el miedo de madre.”

“Que se enferme de algo complicado.”

“No sé si lo anula, me dan un recurso por si algo pasa.”

“¡Todos! Que les pase algo, que si se enferman no poder sustentarles algo.”

“No los apacigua, porque no pienso demasiado en eso. O sea, sí me acuerdo, es algo que tengo que tener. No es algo con lo que conviva.”

“Todos los miedos. Desde enfermedades hasta alguien que le hable mal. No hay límite.”

“Es una herramienta más.”

“Uh, no sabés la cantidad, infinitos. Ni pienso en enfermedades porque me angustio, pero siempre tenés miedo.”

“No lo apacigua pero es una posible solución más que, de otra manera, no la tendrías. Es ilimitado lo que hacés por un hijo.”

A partir de los testimonios citados, podemos afirmar entonces que el miedo a las enfermedades y a la posibilidad de no poder hacer nada al respecto opera como motor del ejercicio de esta práctica de almacenamiento de células progenitoras hematopoyéticas. El cuerpo deteriorado, el cuerpo insano o, al menos su mínima posibilidad de insalubridad, provoca la necesidad de accionar sobre ello adelantándose a los hechos e intentando prevenir, de alguna manera, algo irreversible como es la muerte o algún padecimiento.

En los casos expuestos, el miedo es el operador principal que motoriza y habilita ciertas significaciones del cuerpo: significaciones en las que el cuerpo es equiparado a la idea de máquina en la medida en que puede ser “reparado”, devuelto a su situación “original”. Asimismo, la clasificación del hombre asimilado al de información, como cuerpos inscriptos de ésta capaz de ser cifrada en genes, y que caracteriza a la sociedad contemporánea, se refleja

en el imaginario de estas madres. Al estar su motivación vinculada a la ausencia de salud, queda confirmada que éste es un estado que constantemente hay que conservar. Para ello, las células madre representan esa información proveniente del material humano, que siendo capaz de descifrarlo, serviría para perpetuar ese estado.

En algunos casos de las madres entrevistadas parecen ser tanto los miedos que no pueden ser apaciguados con las células madre. Sin embargo, aquí también opera la idea de que este tipo de células que representa información proveniente del cuerpo es capaz de ser utilizada para mantener la salud del individuo. Solo que tal es el miedo a perder ese estado o no poder hacer algo con respecto a ello que no alcanzaría siquiera tener las células madre congeladas y disponibles.

En síntesis, podremos concluir que el consumo de esta práctica de guardar células madre se sustenta básicamente en el miedo: a padecer enfermedades, al detrimento del cuerpo, a la muerte, al sufrimiento. Y desde esta base, se actúa y se concreta el nuevo modo de consumo que implica la preservación privada de células progenitoras hematopoyéticas. Así, estas células simbolizan el gran sueño tecnocientífico que consiste en corregir eventuales problemas, prevenir ciertas tendencias probabilísticas y efectuar ajustes según las preferencias del individuo consumidor, en la línea de lo que afirma Sibilía sobre el carácter fáustico de la técnica contemporánea.

IV.2.e - La administración de los riesgos

Como desarrollé en el marco teórico, en articulación con el actual paradigma tecnocientífico, la lógica del capital del modelo productivo vigente otorga un rol primordial al mercado que produce sujetos consumidores. Desde esta particular construcción y contexto, la administración de los riesgos aparece como figura principal en la vida de las personas. En este sentido, el riesgo que atenta contra la salud implica su necesaria y obligada administración. Tal es así que la guarda de células madre en bancos privados funciona como un modo de administración de este riesgo, y las células madre representan la pretensión de eliminar aquello imprevisible del cuerpo. Los testimonios de las mujeres entrevistadas dan cuenta de esto, ya que muchas, como podremos observar a continuación, efectúan el almacenamiento de estas células como modo preventivo y esperan, claro, no tener que utilizarlas:

“Uno nunca sabe si le puede pasar a algún hijo, esas cosas son al azar.”

“Están ahí, espero nunca en la vida usarlas. Pago la obra social y también espero que nunca me devuelvan esa plata en servicios. O sea, uno lo tiene para no usarlo, y me haría sentir insegura no tenerlas.”

“Ojalá las tengan que tirar y que yo no las tenga que usar, pero bueno, llegado el caso ahí están.”

“Lo pagás y esperás no usarlo nunca, pero si tenés que recurrir a eso está a mano.”

“Las guardo como precaución. Espero nunca tener que usarlas. Las tenés por las dudas.”

“Es algo más que hacés. Claramente para no usarlo nunca en la vida. Y si lo necesitás y sale bien, genial; y si no sale bien, por lo menos lo intenté.”

En suma, bajo el papel de consumidor, los individuos deben administrar la salud como un bien más. Desde este lugar de consumidores, y en el caso particular del análisis de esta práctica, se manifiesta, por un lado, el imperativo de la salud perfecta como nuevo dispositivo biopolítico, ya que cada sujeto se autovigila; y por otro lado, se observa cómo la guarda de células madre es un modo de ejercer esa vigilancia y de administrar los riesgos existentes en materia de la salud individual y familiar.

El procedimiento general de los bancos, luego de la colecta de la muestra, es entregar un informe final a los padres con los resultados dicha recolección. Es importante resaltar también que algunos bancos privados (Matercell, Protectia y el banco público) ofrecen, además de los servicios de recolecta, guarda y crioconservación de células madre, ciertos tipos de análisis de las muestras obtenidas. Estos llamados “screening test” o “Árbol genético” son un sistema de detección temprana de desórdenes genéticos. Estos estudios son presentados, en el caso del banco Protectia, de la siguiente manera:

“El Árbol Genético permite conocer el futuro de la salud del bebé. La utilización de esta novedosa herramienta posibilita detectar, de manera temprana, desórdenes genéticos que pueden afectar el normal desarrollo del bebé. De forma simple y efectiva, los papás pueden conocer la predisposición genética que tiene el bebé a distintos tipos de enfermedades y de esta manera evitar que se manifiesten, o bien encarar un tratamiento temprano para mejorar su calidad de vida.”⁷⁹

Este tipo de estudios genéticos se incluyen en la administración de riesgos que impone el imperativo de la salud perfecta. Así, definidos todos los individuos de ser potenciales enfermos, en este caso particular que analizo, los recién nacidos no quedan excluidos pues la noción misma de información genética, como ya se dijo, supone que existe una enfermedad en potencia, a desarrollarse y a ser prevenida antes de que se manifieste. Desde los cambios del yo que se producen a raíz del contexto biomédico actual, y en tanto interpelados siempre como consumidores, las familias que guardan las células madre acceden a estos estudios en pos de poder intervenir tecnológicamente en la vida de sus hijos, a través de la posibilidad de anticiparse a la eventual manifestación de anormalidades en el desarrollo del bebé y poder actuar sobre ello. En este sentido, la configuración de *“genotipos de susceptibilidad”* posibilitados por estos análisis constituyen también instrumentos de control en términos de biopoder, ya que se apunta a la prevención de riesgos y a su administración mediante la autovigilancia y la postevolución autodirigida.

⁷⁹ Protectia. “El árbol Genético”. [en línea]. [consulta: 4 de agosto de 2014]. Disponible en: <http://www.protectia.com.ar/arbol.asp?pagina=arbol>

V - Batalla de sentidos: Guarda pública y privada de células madre

Este primer acercamiento abordado en el corpus a través de los ejes de análisis anteriores, posibilita argumentar que, en cuanto a lo que las células madre efectivamente son, no parece haber, desde las voces analizadas, grandes discrepancias. Tanto la voz de los bancos privados y las madres clientas, como los representantes de la voz pública como es la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa, coinciden en lo novedoso y en el gran aporte que estas células brindan. Sin embargo, existen distintas visiones respecto de la utilidad de esta práctica de almacenamiento de células madre, y de la deseabilidad de guardar en bancos privados o en el banco público. En consecuencia, se escinden dos perspectivas claramente diferentes, encarnadas en dos principales actores: las empresas privadas y su clientela, y el sector público. Además de la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, agregaré en este análisis como actor público al Hospital Garrahan, el único banco público que funciona en el país.

Como primera cuestión, los bancos privados defienden la preservación privada con diferentes argumentos y, muchas veces, estableciendo comparaciones con la guarda pública. Los argumentos utilizados por dichas empresas giran en torno a enunciados vinculados a la disponibilidad inmediata de las células del familiar almacenadas y a la garantía de mayor compatibilidad a la hora de su uso. Se parte del objetivo de preservar muestras para el uso que el paciente y su familia deseen darle en el futuro; y se distinguen del banco público básicamente por dos razones: se centran en el potencial terapéutico y las aplicaciones a futuro de las células madre y hacen hincapié fundamentalmente en el potencial uso autólogo y eventualmente familiar de estas células.

De esta manera, y a través de una sección denominada “Verdadero-Falso” del banco Matercell, y ante el enunciado de *“No hay necesidad de criopreservar las células madre de cordón de mi bebé, ya que ante cualquier situación es posible solicitar células madre a un banco público...”*, se formula:

“La diferencia principal que existe entre un banco privado y uno público, es que un banco privado ofrece la tranquilidad de un acceso inmediato a la muestra propia, sin existir riesgos de incompatibilidad alguno en el caso de uso autólogo (en el propio paciente). En el caso de

solicitar una muestra a un banco público, se requiere estar en una lista de espera y se cuenta con una mayor posibilidad de rechazo, dado que la muestra que se puede llegar a recibir no es la propia.”

En el caso del banco Bioprocreate, en la sección de Preguntas Frecuentes se responde a la siguiente pregunta, en donde se esclarece que las células son para uso exclusivo de la familia:

“¿Qué es un Banco de Sangre de Cordón Umbilical autólogo?”

Es un establecimiento en dónde se almacenan criopreservadas, las unidades de Sangre de Cordón Umbilical de su bebé para su posible uso en el futuro. Las células permanecerán específicamente reservadas para ser empleadas en tratamientos médicos de su hijo.”

Y con respecto a la compatibilidad genética informa:

“Para poder realizar un trasplante de células madre de la médula ósea, generalmente se requiere una perfecta compatibilidad entre el donante y el receptor. Por el contrario, las células madre de SCU permiten realizar un trasplante sin que exista una compatibilidad total y por eso son tan habituales entre miembros de la misma familia.

En caso de que su hijo necesitase un trasplante de células madre, si se hubiese conservado la sangre de su cordón umbilical, éstas estarían disponibles de inmediato, mientras que la búsqueda de células madre como las de médula ósea requiere mucho tiempo porque es necesario que haya compatibilidad. Esto es importante ya que cuanto antes se comience el tratamiento, más posibilidades habrá de que sea exitoso.

La probabilidad de sufrir un rechazo inmunológico en el caso de un trasplante con células de cordón umbilical es mucho más baja.”

En el caso de Bio Cells, solo se informa sobre la histocompatibilidad, también a través de la sección de Preguntas Frecuentes:

“¿Esas células son útiles únicamente para el niño al que pertenecen?”

No. Pueden ser utilizadas por familiares directos, como por ejemplo hermanos y/o padres, siempre que compartan las mismas características genéticas (histocompatibilidad).”

“¿Debo almacenar el cordón de todos mis hijos?”

Lo recomendable es que sí, ya que cada persona es genéticamente única, al igual que sus Células madres. En nacimientos múltiples es recomendable almacenar el cordón de cada uno de los bebés, para asegurar la exacta compatibilidad genética. Generalmente, la cantidad de sangre recolectada en partos múltiples es menor para cada bebé, con lo cual recolectar para dos o más bebés aumenta las posibilidades de obtener una adecuada cantidad de Células madre.”

El banco Criocenter tiene un apartado específico donde se establecen las diferencias entre un banco público y el banco privado. Se hace hincapié en la disponibilidad inmediata de las células madre guardadas así como también con el tema de la compatibilidad:

“Lo importante a comprender sobre la diferencia entre un banco público y uno privado, es que en el servicio público la muestra se dona. La donación es un acto altruista gratuito y anónimo donde uno regala las células para que las use eventualmente un desconocido. Esta es la diferencia esencial entre guardar las Células Madre en un banco privado o donarlas a un banco público.

En el banco privado la muestra es registrada con nombre y apellido de su hijo; estando a disposición del niño para toda su vida. En un banco público, la muestra es de carácter anónimo, dado que se trata de una donación, y la muestra está disponible para toda persona que resulte compatible y este requiera trasplante.

En un banco privado la muestra queda guardada y disponible para uso inmediato. En un banco público, el uso de las Células Madre, están disponibles solo para donantes compatibles.

En un Banco Privado de Células Madre la muestra que se guarda es 100% compatible con su hijo, dado que son sus propias Células. En cambio en un banco público, la compatibilidad puede no ser exacta o inclusive, puede no haber muestras compatibles.”

Por otro lado, y si bien no se expone haciendo una comparación entre la guarda pública y privada, en el caso del banco Cryovida se argumenta de la siguiente manera:

“¿Qué es un banco de cordón umbilical?

Un banco de cordón umbilical es una opción al nacer que permite a los padres recolectar y almacenar (criopreservar) las células madre del cordón umbilical de su bebé para su posible uso en el futuro. Al guardar la sangre de cordón de su bebé, las células quedan específicamente reservadas para su familia.”

“¿Quién puede usar las células progenitoras de la sangre del cordón umbilical conservadas?

Por supuesto que las células progenitoras de la sangre del cordón umbilical conservadas están disponibles como células perfectamente compatibles para el niño de cuyo cordón umbilical se extrajeron. Puesto que hay una probabilidad de 1 en 4 de una compatibilidad perfecta con un hermano, los padres pueden decidir que la sangre del cordón umbilical esté a disposición de los hermanos o potencialmente otros miembros de la familia que pudieran necesitarla. La decisión es enteramente de los padres.”

En el banco Life Cell, a través de la sección Preguntas Frecuentes se expone así la diferencia entre un banco público y uno privado:

“¿Cuál es la diferencia entre un banco de cordón umbilical público y privado?

En un banco de sangre de cordón privado, si bien los padres deben pagar por la recolección, procesamiento y almacenamiento de la misma, esta queda específicamente reservada para la familia.

En cambio un banco público, si bien no representa gasto alguno para los padres donantes, no guarda la sangre para sus hijos sino que trabajan para mejorar la posibilidad de donación en todo el mundo.”

Y en cuanto a la compatibilidad, se explica de la siguiente forma:

“¿Quién puede utilizar las células madre de cordón umbilical?”

Estas células son compatibles 100% con el bebe del cual se recolectaron, pero hay enfermedades que no pueden tratarse con las células madre de uno mismo. En estos casos los médicos deberán buscar algún hermano sano compatible como donante, o un donante no relacionado compatible, o la familia puede planificar la llegada de un bebe para tratar a su hijo enfermo. Dependiendo de la enfermedad de base, el médico tratante y el protocolo terapéutico a seguir, las células madre de cordón umbilical del bebé pueden ser útiles para el mismo bebé, hermanos, padres, o hasta primos o personas no emparentadas si es que existe una compatibilidad mínima adecuada.”

El banco Protectia tiene en su web una Guía para Padres, y una parte en ella donde se clarifican “Conceptos Erróneos”:

“No hay razón para almacenar las células madre del bebé cuando los bancos públicos pueden ofrecer muestras donadas:

En un banco privado hay acceso inmediato a la muestra, compatibilidad asegurada y mínima posibilidad de rechazo. Una muestra de donante requiere estar en lista de espera y acceso a la compatibilidad más cercana no garantizando el implante de la misma!”

Por último, en el banco Genicas solo se pronuncia ante la cuestión de la disponibilidad al necesitarlas:

“Las células estarán disponibles en cuanto el paciente las necesite, bajo supervisión del profesional médico interviniente en el trasplante.”

Los argumentos y las explicaciones expuestos en los anteriores textos citados de los sitios web de los bancos privados, en los que éstos se basan para defender el almacenamiento privado de células madre, se contradicen notoriamente con la concepción pública de la guarda. Esta contradicción radica no solo en las diferencias de modalidad en cuanto a si es una donación o al pago por el almacenamiento, ni tampoco a si es una cuestión de colaboración altruista o de interés propio. Más bien podemos afirmar que, según los objetivos que persigue la preservación privada, se exponen basamentos científicos de manera confusa e imprecisa. Así pues, ambos discursos, el público y el privado, parecen establecer sus argumentaciones en aspectos científicos disímiles. Y hasta hay diferencias informacionales y de datos científicos entre los mismos bancos privados. Tal es así que, por un lado, esto daría cuenta de que en la comunidad científica, y especialmente en lo referente a esta rama de la medicina, no habría consenso sobre ciertas cuestiones en materia de células madre o que, al menos, la sobreabundancia de información disponible enturbia la posibilidad de una comprensión clara. Y por el otro lado, se deja ver cómo, la modalidad de guarda privada y desde un interés fundamentalmente comercial, se utiliza la información más conveniente a fin de defender esos intereses y justificar su existencia.

Con respecto a la modalidad de la preservación privada, en el sitio web del Hospital Garrahan, se expresa que: *“Especialistas de la comunidad médica y científica de todo el mundo afirman que la guarda de sangre de cordón umbilical en bancos privados para un potencial uso futuro en la familia carece de justificación médica.”* Al igual que la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa, la explicación a esta afirmación es que para una enfermedad puede o no resultar apropiado utilizar este tipo de células por no ser compatible para el miembro de la familia, o bien puede resultar insuficiente la cantidad de sangre almacenada o no apta para el tratamiento indicado. Y sí es aconsejado almacenar células madre en los casos de las familias que poseen otro niño enfermo que pudiera ser tratado con trasplante de médula ósea.

Es importante aclarar que en el Hospital Garrahan existen dos programas en relación a células madre: el llamado *Programa Relacionado*, destinado a familias que se encuentran esperando un bebé y que ya tienen un niño con una enfermedad para la que el trasplante de células progenitoras hematopoyéticas constituye una alternativa terapéutica, y el llamado *Programa Público de Sangre de Cordón Umbilical*, abierto a familias que quieran donar altruistamente las células y que queden a disposición de quien las necesite. A diferencia de los que los bancos privados promueven sobre el banco público, esta distinción entre ambos programas ratifica que la sangre de cordón umbilical en la guarda pública está disponible también para los casos en los que una familia decide tener otro bebé a fin de utilizar las células madre de ese hijo para el tratamiento del hermano enfermo. Recordemos que los bancos privados hacen hincapié en la no disponibilidad de las células para la utilización entre hermanos y la familia, y no mencionan que para la mayoría de éstas, la probabilidad de necesitar en un futuro la sangre de cordón umbilical de su hijo es muy baja. Tal es así que los bancos privados fomentan la conservación de la sangre de cordón invocando la posibilidad de que el niño recién nacido desarrolle en el futuro una enfermedad cuyo tratamiento necesite de un trasplante. Sin embargo, la posibilidad de que exista tal necesidad a futuro es extremadamente baja⁸⁰. Y de hecho, los argumentos esgrimidos de estas empresas se sustentan en esta fundamental cuestión. Así, la información brindada por el Hospital Garrahan deja de alguna manera al descubierto cómo el interés creado por parte de estas instituciones tiene como fin promover la guarda privada a través de la desinformación. Y el cuestionamiento que surge en esta batalla de sentidos es que la toma de decisión de preservar la sangre de cordón umbilical en la banca privada no se hace con la información relevante y necesaria para tomar una decisión autónoma, y descansa en otras consideraciones, como por ejemplo, en la influencia de las publicidades mediáticas que promueven el servicio y expectativas irreales, además de que la información que las páginas de los bancos privados ofrecen es a veces contradictoria, incompleta, engañosa, o incluso falsa.

⁸⁰ “En el caso de un niño que padece un desorden inmunológico o una malignidad de la sangre (ej. leucemia), el trasplante autólogo generalmente no es recomendado debido a que esas enfermedades poseen una base genética. Esto significa que la alteración que dio origen a la patología ya se encuentra presente en las células madre del cordón umbilical, las cuales, por lo tanto, no pueden ser utilizadas para trasplante. En estos casos es necesario realizar un trasplante alogénico (con células no propias) recurriendo a un donante de médula ósea o a una unidad de sangre de cordón umbilical que sean compatibles”. Hospital de Pediatría Prof. Dr. Juan Garrahan. “Información para padres”. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-padres-BSCU.php>

Esta idea del banco público argentino que se difunde es reproducida por las madres clientas y se expone en su discurso cuando responden a la pregunta ¿Por qué la elección de un banco privado? Tenés conocimiento de la existencia del banco público del Garrahan?:

“En este país nunca se sabe, preferí guardarlo en un banco privado porque nunca sabés si van a venir a sacártelo. Como acá las leyes no existen, no sabés qué puede pasar. Ya lo hicieron con las AFJP, y también lo intentaron con los bancos privados.”

“Conocía el Garrahan, que las donabas y que le iba a cualquiera; o sea que el que lo necesitaba lo usaba. Entonces yo pensaba: sí, yo lo dono, pero ¿si lo necesita mi hija? No me interioricé bien: si te los guardan, hasta cuándo. Aparte yo no sé cuándo una enfermedad aparece. Si a las células las usaron y ¿las mías las necesito? Es egoísta, pero yo venía de una que era terrible y dije bueno... Cuando me enteré de esa disputa x lo privado/público me infarté. Después me mandaron una carta y me tranquilicé.”

“Sí, sabía del Garrahan, y no había tanto información. Me acuerdo de que había rumores de que estaba bueno el Garrahan porque en algún momento se iban a estatizar los bancos privados. Uno tiene la fantasía de que el proceso es mucho más engorroso, por eso optamos por uno privado... como todas las cosas privadas. Me daba más confianza de que sea privado y no tenía información disponible del Garrahan. Me daba más seguridad una privada, desde el punto de vista egoísta.”

“Sabía del Garrahan, y recién empezaba este tema y después me dijeron que era un banco común, que no te las guardan para tus hijos y que si las necesitan te las sacan. Así me dijeron a mí. Me asusté y decidí por el privado.”

“Conocía al Garrahan y me pareció que si llegara a pasar algo, el acceso es más sencillo y el cien por ciento compatible; y creo que en el banco público ya entrás en un tema de compatibilidades... y creo que en una emergencia es importante tenerlo muy a mano.”

“Del Garrahan me decían que al ser estatal no tenés el acceso cien por ciento seguro. En realidad sí lo podés tener, lo que pasa en el caso de mi prima por ejemplo, que no hay donante en ningún lado, podés acceder a eso. Posteriormente me enteré que no, porque hay una ley que prohíbe que puedan hacer eso. Sabía del Garrahan pero la realidad es que por mi forma de ser, apunto a lo privado en general.”

“Sí, conozco al Garrahan pero estoy en contra. La posibilidad de usar esa sangre es única y no la malgastaría guardándolo en un banco público.”

Según las respuestas obtenidas, podemos decir entonces que la concepción que queda registrada en los testimonios expuestos es que se asume el discurso de los bancos privados como verdadero. Se instala el sentido que éstos transmiten sobre lo que el banco público argentino es, y también sobre lo que las células madre encarnan. Como consecuencia, en la puja y la elegibilidad entre las modalidades de la guarda pública y la privada, la opción más elegida es esta última. Actualmente, el banco público posee 4.700 muestras de sangre de cordón umbilical del *Programa Público de Sangre de Cordón Umbilical* y se han inscripto más de 650 familias al *Programa Relacionado*, mientras que uno de los bancos más importantes del país (Matercell) afirma en su página web estar al cuidado de más de 20.000 muestras obtenidas desde el año 2003. Por estas razones, considero que en esta disputa de sentidos la práctica de almacenamiento de células progenitoras hematopoyéticas queda ligada a la esfera de lo privado y a la creación de un nuevo hábito de consumo.

Otras de las cuestiones en donde hay discrepancias es en cuanto al tiempo de durabilidad de estas células en estado de congelamiento. En general, los bancos privados hablan de tiempos comprobados, que van desde los 10 a los 25 años; y afirman que no existe actualmente evidencia de que, estando almacenadas sin haber sido perturbadas, pierdan sus propiedades o su actividad biológica. Con respecto a este tema, la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa comunica que no existe evidencia científica sobre la viabilidad que tendrían estas células si permanecieran guardadas durante varias décadas. Por lo que, la guarda privada estaría garantizando la utilización futura de este tipo de células y basando su negocio en esta premisa, sin haber certezas científicas aún establecidas.

Otro aspecto fundamental y donde también se observan claras diferencias desde la voz pública y la privada es con respecto a los usos futuros de estas células. Los bancos de cordón distinguen en la información que brindan entre las aplicaciones actuales, las aplicaciones futuras y los tratamientos experimentales. La información ofrecida telefónicamente también establece estas importantes distinciones, dejando en claro la diferencia entre los usos y tratamientos estándares, cuya eficacia ha sido probada, y los tratamientos experimentales, que se encuentran aún en investigación. Por su parte, la guarda privada destaca que podrían llegar a ser útiles para enfermedades como el mal de Parkinson, diabetes, el infarto, el mal de Alzheimer, el derrame cerebral y la esclerosis múltiple. Si bien existe un virtual consenso por parte de los especialistas en que, en el caso de una leucemia que requiera un trasplante, la opción preferida es un trasplante alogénico y no un autotrasplante, los usos autólogos alternativos están supeditados al desarrollo futuro de la tecnología. Por ejemplo, se ha evaluado experimentalmente la posibilidad de originar células de otros tejidos, cardíacos o nerviosos, a partir de las células hematopoyéticas de cordón umbilical. Si estos intentos tuvieran éxito, las células madre podrían ser empleadas en el futuro para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares o neurológicas. Pero este tipo de estudios sigue aún en etapa experimental y hasta la fecha no se han desarrollado tratamientos con esta metodología.

En referencia a estas posibilidades futuras, la Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa explicita: *“Actualmente, las células madre de sangre de cordón umbilical poseen cualidades terapéuticas similares a las de médula ósea: solo pueden ser utilizadas para tratar enfermedades de la sangre. No existe evidencia clínica que muestre que estas células sean eficaces en el tratamiento de otras enfermedades como Parkinson, Alzheimer, diabetes, entre otras.”*

Por último, haré mención del debate judicial que se dio en torno a las células madre a partir del año 2009, cuando el Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI) emitió la resolución 69/09, destinada a regular el uso autólogo de estas células. Recordemos que dicha resolución toma como punto de partida la falta de evidencia actual que apoya el uso futuro de las células madre en medicina regenerativa y en el tratamiento de otras enfermedades y, por ello, aboga por la regulación y unificación de la captación, colecta, procesamiento, almacenamiento y distribución de células progenitoras hematopoyéticas. Se establecía que las células madre guardadas en los bancos privados debían inscribirse en el Registro Nacional de Donantes de Células Progenitoras Hematopoyéticas y quedar disponibles para uso público Y en el caso de las muestras colectadas con anterioridad a la resolución, los

padres y las madres de los niños deberían incluirlas en dicho registro o en caso contrario, descartar el material. Si bien la resolución no prohibía la existencia de bancos privados, limitaba la disponibilidad de las muestras para uso autólogo, en tanto que ellas podrían ser requeridas para su uso público, y ser utilizadas independientemente de la voluntad de los pacientes que pagaran para preservarlas. Al establecerse un vínculo con el registro público y establecerse requisitos específicos para su habilitación y funcionamiento, la resolución afectaba seriamente las actividades comerciales de los bancos privados y los derechos individuales y de propiedad de los padres. En el año 2014, finalmente, la Corte Suprema de Justicia de la Nación declaró inconstitucional la resolución 069/09 del INCUCAI, determinando que las células madre son propiedad exclusiva de los padres y se garantiza así a los padres que almacenaron las células madre que son los únicos que puedan decidir sobre su uso.

Este debate desató múltiples interpretaciones vinculadas al marco legal que este material humano comenzó a representar. Es así como da cuenta de los cambios que estas células establecen en términos de propiedad y derechos bajo consignas del bienestar social, el interés general, común o público y el acceso a la salud. Pero más importante aún son los cambios que para este análisis son significativos en cuanto a las concepciones de vida, de cuerpo e de identidad. Estos conceptos fueron redefinidos porque se cargaron de nuevos sentidos al asociar el patrimonio personal a la posesión del cuerpo propio y sus productos como un bien que se puede atesorar y que puede ser objeto de una relación económica. En este sentido, y en el marco de la discusión judicial acontecida, se vislumbra una perspectiva que entiende al cuerpo como una propiedad, como una cosa que vale. En tanto partes del *"cuerpo extendido"*, las células progenitoras hematopoyéticas cobran un valor particular dentro de la *"economía del tejido"*, donde la mercantilización de los tejidos humanos está en el centro de las terapias basadas en la obtención, el procesamiento, la manipulación y la regeneración de tejidos y células. De ahí que podemos interpretar cómo las células madre representan, a partir de las redefiniciones legales que entraron en tensión a partir de la Resolución 69/09, un biovalor y pasan a ser consideradas como producto y propiedad del modo de producción y de intercambio capitalista. En otras palabras, se ve cómo las células madre conforman el material humano de los seres vivos entendido como un producto más sujeto al intercambio mercantil dentro de la economía global.

En medio de esta disputa de sentidos que mantienen los discursos analizados en cuanto a las células progenitoras hematopoyéticas (su almacenamiento, usos y promesas) y los que la disputa legal habilitó a partir del fallo de la Corte Suprema, el mercado de la esperanza a través

de la práctica privada parece imponerse. En consecuencia, la reproducción del discurso de los bancos privados es la que prevalece en los discursos de las mujeres entrevistadas. Por lo que concluyo que, pese a la variedad de sentidos adjudicados a las células madre y las interpretaciones legales de éstas, este material humano supone nuevos saberes y concepciones al mismo tiempo que promete otros. Los saberes y poderes que se entrelazan con la práctica de preservación de células madre son el soporte del actual capitalismo de superproducción y marketing, y con su discurso cultural, que promueve una promesa de felicidad individual. Y es aquí donde se hace presente la *ethopolítica*: la vida misma se transforma en el objeto central de gobierno. En el siguiente eje de análisis, profundizaré sobre esta última cuestión y analizaré a la guarda de estas células como despliegue biopolítico.

No obstante, quisiera agregar brevemente que los obstetras cumplen también un rol fundamental dentro de los cambios que habilitan nuevos saberes y concepciones. Ciertamente el discurso de la medicina es promovido por estos actores que, según los casos analizados, han recomendado la preservación de células madre, y fomentado la modalidad privada. Cabe destacar que cuando la guarda es realizada en un banco privado, existe una relación contractual que vincula a los padres del futuro niño y al banco privado. Los obstetras, cuyos pacientes han optado por la guarda de la sangre de cordón en un banco privado, generalmente también cobran una suma de dinero que les es abonada por los bancos privados⁸¹. *“Con frecuencia existe un acuerdo económico (no reconocido públicamente) entre el obstetra y el banco privado, por el cual el médico recibe un pago por la extracción de sangre del cordón umbilical”*⁸². Los futuros padres suelen desconocer los términos en que se realizan los pagos a los profesionales y, en numerosas oportunidades, desconocen incluso la existencia de este tipo de acuerdos.

En los testimonios analizados, todos los obstetras fueron consultados y aconsejaron almacenar la sangre de cordón umbilical. Además, en la mayoría de los casos, los obstetras recomendaron

⁸¹ Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. “Declaración acerca de la guarda de células madre de cordón umbilical”. Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa. [en línea]. [consulta: 23 de octubre de 2014]. Disponible en: http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/Documentos/DECLARACION_CELULAS_MADRE_CORDON_UMBILICAL.pdf

⁸² Luna, Florencia...[et al.], “Bancos de sangre de cordón umbilical”, 1ª ed., Buenos Aires, FLASCO-Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Argentina), 2014, p.21.

la elección de algún determinado banco. Y en uno de los casos, el médico de la pareja era dueño de uno.

“Me enteré de esta práctica por mi obstetra, en el consultorio había folletos. Y él era dueño de Bio Cells.”

“Conocí esta opción principalmente por el caso de mi hermanita. Y creo que por la tevé también. Además por mi obstetra, que también es ginecólogo, veía los folletos en la sala de espera de su consultorio.”

“Me enteré de casualidad por una bioquímica cercana a la familia. Y después le consulté a mi obstetra, quien me lo recomendó.”

“Hace cuatro años mi hermana las había guardado. Ella se atiende con mi mismo médico. A mi novio le pareció medio chamullo; yo, la verdad, no sabía mucho así que nos empezamos a informar levemente buscando en internet. Ahí vimos algunas de las enfermedades para las que se podían utilizar, y le preguntamos al médico si le parecía que convenía hacerlo o si era en verdad chamullo de laboratorios y médicos. Nos dijo que sirven para muchas enfermedades y que se supone que en los próximos años se va a seguir desarrollando un montón. Ahí decidimos guardarlas.”

“Consulté a mi obstetra y me dijo que servían para cuestiones muy importantes y que tienen futuro. En su consultorio tenía folletos de todos los bancos.”

“Me enteré por mi hermana, y le pregunté a mi obstetra, quien me recomendó dos bancos.”

VI - Consideraciones finales

En el marco las relaciones actuales entre política, cuerpo y vida, y tomando el desglose que realiza de éstas Pablo Rodríguez, parto de la idea de que la biopolítica ha mutado en tres aspectos: biopolítica molecular en el terreno del saber, biopolítica de riesgo en el terreno de la gubernamentalidad y la etopolítica en el terreno de los modos de subjetivación. En este sentido, las nuevas prácticas vinculadas con el cuidado de la salud en general y del cuerpo en particular, como es la guarda de células madre, cristaliza una particular gestión entre política, vida y cuerpo. Tal es así que las representaciones del cuerpo saludable que circulan son construcciones de carácter biopolítico que tiene como trasfondo una gestión privada de riesgos. Así como existió el dispositivo de sexualidad, que es lugar de intersección entre un adiestramiento individual disciplinario y una regulación de población a nivel global, la salud también puede ser leída como un dispositivo análogo donde tiene lugar la construcción de un micro poder a nivel corporal y un lugar de medidas masivas a nivel poblacional.

Desde esta práctica de almacenamiento de células madre, se ve cómo la era del consumo se manifiesta como un agente de personalización, es decir, de responsabilización de los individuos, obligándolos a elegir y cambiar elementos de su modo de vida. Esta personalización cumple la misión de normalización del cuerpo, doblegándose a nuevos valores vinculados, en este análisis en particular, a la salud. Tal es así que el nuevo control ejercido está asociado a las prácticas de consumo, combinando nuevos dispositivos de corporalidad y nuevas gubernamentalidades: las células madre componen parte del *cuerpo extendido* que puede ser corregido y reprogramado técnicamente, habilitando el pasaje modelo disciplinario que buscaba inscribir a los cuerpos al aparato productivo, a un modelo de control-estimulación, donde se busca que los cuerpos se incluyan en el aparato de producción y consumo productivo. Y en tanto nuevas “formas de vida tecnológicas” (Flavia Costa), la guarda y utilización de sangre de cordón umbilical se inscribe en la transformación de las experiencias comunes, como es experimentar la maternidad a partir de esta posibilidad que se habilita, y el desarrollo de nuevos modelos de subjetivación y comportamiento asociados a una práctica de consumo privado de la salud.

El modelo privado de guarda de sangre de cordón umbilical, basado en el autointerés y la previsión, encarna el dispositivo de la salud perfecta que, a través del desarrollo de los medios tecnológicos, la especialización de la práctica médica y la conceptualización de la vida como

información-dato, muestra la nueva relación entre el individuo y su cuerpo. Dispositivo que, en definitiva, promueve el modo de autocomprensión y autoobservación en tanto individuo somático y cuerpo extendido, en busca del autocontrol y propia optimización. El propio cuerpo implica el despliegue de tecnologías de gobierno apoyadas en estas tecnologías del yo.

Asimismo, los saberes científicos son tomados por el mercado y convertidos en dispositivos de prevención y los productos a comercializar –como es la posibilidad de crioconservar células madre–que obligan a los sujetos a llevar la gestión de esos riesgos. De esta manera se privatiza el destino y la salud se convierte en un capital que los individuos deben administrar eligiendo consumos y hábitos de vida a través de estrategias de costo-beneficio, performance y eficacia. En definitiva, el concepto de biopoder que alude a las relaciones entre política, cuerpo y vida se traduce en gestión de la vida y caracteriza a la modernidad de un modo bien diferente a otros momentos históricos. En la actualidad, el vínculo entre política, vida y cuerpo adquiere una especificidad particular gracias al traslado de las responsabilidades sobre la salud desde el Estado hacia los individuos, en donde las nuevas prácticas asociadas al cuerpo integran el “dispositivo de la salud perfecta”. Las nuevas tecnologías de la vida derivadas de las tecnologías médicas y tecnológicas inauguran un modo particular de pensarse e identificarse. Los cambios que caracterizan a nuestra época giran en torno a la susceptibilidad, es decir identificar a aquellos sujetos a quienes se les pronostica un mal futuro para su actual tratamiento, y al mejoramiento, donde las capacidades del cuerpo son blanco de mejoramientos mediante la intervención tecnológica en términos de tiempo futuro. Estos cambios del yo que se producen en la manera de entenderse y pensarse producen las nuevas responsabilidades que cada individuo debe asumir en pos de su salud y su seguridad biológica. Así pues, impera la ética de la ciudadanía biológica y la responsabilidad genética de cada individuo, que se efectiviza en la práctica de recolección, almacenamiento y guarda de células progenitoras hematopoyéticas.

VII - Bibliografía

ABC Cerdón: <http://www.abccordon.org/>

Berardi, Franco, "La fábrica de la infelicidad. Nuevas formas de trabajo y movimiento global", Madrid, Traficantes de sueños, 2004.

Bio Cells: <http://www.biocells.com.ar/>

Bioprocrearte: <http://www.bioprocrearte.com/>

Catts, Oron y Zurr, Ionatt, "Hacia una nueva clase de ser- El cuerpo extendido", en Artnodes, Nro. 6, 2006.

Comisión Asesora en Terapias Celulares y Medicina Regenerativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva: <http://www.celulasmadre.mincyt.gob.ar/index.php>

Costa, Flavia y Rodríguez, Pablo, "La vida como información, el cuerpo como señal de ajuste: Los deslizamientos del biopoder en el marco de la gubernamentalidad neoliberal", en Michel Foucault: Biopolítica y Neoliberalismo, Santiago de Chile, Editorial Universidad Diego Portales, 2010

Costa, Flavia, "Apuntes sobre las "formas de vida tecnológicas", en Sociedad, Nro.29/30, Buenos Aires, Prometeo/Facultad de Ciencias Sociales UBA, 2011.

Criocenter: <http://criocenter.com/>

Cryovida: <http://www.cryovida.com/>

Digilio, Patricia, "La biotecnología en los límites de la biopolítica", en Bartleby: preferiría no. Lo bio-político, lo posthumano, Buenos Aires, La Cebra, 2008.

Foucault, Michel, "Del poder de soberanía al poder sobre la vida", en Genealogía del racismo, Buenos Aires, Altamira, 1996.

Foucault, Michel, "Vigilar y Castigar: Nacimiento de la prisión", Buenos Aires, Siglo Veintiuno Editores, 2009.

Genicas: <http://www.genicas.com/life.html>

Hoeyer, Klaus, Nexoe, Sniff, Hartlev, Mette y Koch, Lene, "*Embryonic Entitlements: Stem Cell Patenting and the Co-production of Commodities and Personhood*", en *Body and Society*, SAGE Publications (Los Angeles, London, New Delhi, Singapore and Washington DC), Vol. 15, 2009.

Hospital de Pediatría Dr. J.P.Garrahan:

<http://www.garrahan.gov.ar/nosotrosdonamos/informacion-padres-BSCU.php>

Iacub, Marcela, "*Las biotecnologías y el poder sobre la vida*" en Didier Eribon (comp.), *El infrecuente Michele Foucault. Renovación del pensamiento crítico*, Buenos Aires, Letra Viva / Edelp, 2004.

Kent, Julie, Faulkner, Alex, Geesink, Ingrid y Fitzpatrick, David, "*Culturing Cells, Reproducing and Regulating the Self*", en *Body & Society*, SAGE Publications (London, Thousand Oaks and New Delhi), Vol. 12, 2006.

Le Breton, David, "*Antropología del Cuerpo y Modernidad*", Buenos Aires, Nueva Visión, 2010.

Life Cell: <http://www.lifecell.com.ar/celulas-madre/>

Lipworth, Wendy, Forsyth, Rowena y Kerridge, Ian, "*Tissue donation to biobanks: a review of sociological studies*", en *Sociology of Health & Illness*, 2011.

Luna, Florencia...[et al.], "*Bancos de sangre de cordón umbilical*", 1ª ed., Buenos Aires, FLASCO-Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Argentina), 2014.

Matercell: <http://www.matercell.com/>

Protectia: <http://www.protectia.com.ar/>

Rabinow, Paul, "*Artificialidad e Ilustración. De la sociología a la biosocialidad*", en Jonathan Crary y Sanford Kwinter (comps), *Incorporaciones*, Madrid, Cátedra, 1996.

Rey, Federico Martín y Ruo, Cintia Alejandra, "*Las células madre en la mira del biopoder. Los procesos de construcción de sentido sobre las células madre en el marco de las políticas dirigidas al cuerpo*", Tesina de grado (Carrera de Ciencias de la Comunicación), Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales UBA, 2012.

Rodríguez, Pablo, "*El renacimiento de la biopolítica. Notas para un balance*", en Revista Tramas. Subjetividad y procesos sociales, Nro. 32, México D.F., Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, 2009.

Rose, Nikolas, *“Políticas de la vida. Biomedicina, poder y subjetividad en el siglo XXI”*, La Plata, Unipe: Editorial universitaria, 2012.

Rose, Nikolas, “The politics of Life Itself”, en revista *Theory Culture and Society*, Vol.18, número 6, Londres, Sage, 2001.

Santoro, Pablo, *“From (Public?) waste to (private?) value. The regulation on private cord blood banking in Spain”*, *Science Studies*, Vol. 22, 2009.

Santoro, Pablo, *“Liminal Biopolitics: Towards a Political Anthropology of the Umbilical Cord and the Placenta”*, en *Body and Society*, SAGE Publications (Los Angeles, London, New Delhi, Singapore and Washington DC), Vol. 17, 2011.

Sfez, Lucien, *“La salud Perfecta. Crítica de una nueva utopía”*, Buenos Aires, Prometeo, 2008.

Sibilia, Paula, *“El hombre postorgánico. Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales”*, Buenos Aires, Fondo de la Cultura Económica, 2009.

Waldby, Catherine, *“Medicine: The Ethics of Care, the Subject of Experiment”*, en *Body & Society*, Vol. 18, 2012.