

Mónica Amador Jiménez
Universidad Jawaharlal Nehru, India
monik.amador@gmail.com

Biopolíticas y biotecnologías: reflexiones sobre maternidad subrogada en India¹

*Biopolicies and biotechnologies: reflections on surrogate
maternity in India*

*Biopolíticas e biotecnologias: reflexões sobre a maternidade de
substituição na Índia*

Artículo de investigación científica recibido el 02/09/2010 y aprobado el 02/11/2010

¹ El presente artículo es el resultado del trabajo investigativo desarrollado por Mónica Amador en el M.Phil sobre Política Científica de la Universidad Jawaharlal Nehru en India. Los datos y las reflexiones que aquí se exponen han sido recopilados mediante: 1) visitas de campo a Hyderabad; 2) entrevistas con parejas que acuden a la maternidad subrogada; 3) revisión de informes gubernamentales; 4) visitas a clínicas privadas; y 5) revisión de datos secundarios.

Resumen

El siguiente artículo explora los impactos de la biotecnología, en particular en las tecnologías de reproducción asistida como la gestación subrogada. El estudio se basa en entrevistas y trabajo de campo realizado en la ciudad de Hyderabad en India, en el marco del seminario en “Metodología de la Investigación” realizado con el Dr. Rohan D’Souza en el Centro de Política Científica de la Universidad Jawaharlal Nehru en India. El marco teórico del siguiente análisis se centra en explorar conceptos como cyborg (Haraway,1991) y sujeto subalterno (Spivak,1998) en el contexto de los circuitos de producción biotecnológica en India.

Palabras clave: Gestación Subrogada, Biotecnología, Mujeres, India

Abstract

This article explores the impact of biotechnology, particularly on assisted reproductive technologies such as surrogate motherhood. The study is based on interviews and field work conducted in the city of Hyderabad in India within the frame of the seminar on “Research Methodology” given by Dr. Rohan D’Souza at the Centre for Studies in Science Policy at the Jawaharlal Nehru University in India. The theoretical framework of this analysis focuses on exploring concepts such as cyborg (Haraway,1991) and subaltern subject (Spivak, 1998) in the context of biotechnological production in India.

Key words: Surrogate motherhood, Biotechnology, Women, India

Resumo

O artigo seguinte explora os impactos da biotecnologia, em particular nas tecnologias de reprodução assistida como a gestação substituta. O estudo se baseia em entrevistas e no trabalho de campo realizado na cidade de Hyderabad na Índia, no âmbito do seminário sobre “Metodologia da Investigação” realizado pelo Dr. Rohan D’Souza no Centro de Política Científica da Universidade Jawaharlal Nehru na Índia. O referencial teórico da análise seguinte se centra em explorar conceitos como cyborg (Haraway,1991) e sujeito subalterno (Spivak,1998) no contexto dos circuitos de produção biotecnológica na Índia.

Palavras-chave: Gestação Substituta, Biotecnologia, Mulheres, Índia

Introducción

El presente artículo es el resultado del trabajo investigativo y reflexivo realizado en el M.Phil-PhD en Política Científica de la Universidad Jawaharlal Nehru en India, en donde he tenido la oportunidad de discutir, con investigadores de diversas ciencias, sobre la historia, las características y el modelo de ciencia y tecnología que se adelanta en la India, lo cual es el resultado de la historia política, la religiosidad, la inequidad social y la agresividad con la que avanza la economía de este país.

En la India son muchos los temas que tienen su origen en la combinación ciencia, política y economía. Por eso, para entender el imaginario en el que ella está inmersa, es necesario conocer el sistema de ciencia y tecnología en el que su comunidad científica² trabaja –en sus expresiones política y ética– para acercarnos a lo que hoy se llama India Moderna (Chakrabarti, 2004).

Son muchos los científicos indios que se han destacado a nivel internacional desde el siglo XVIII, contribuyendo en campos como: física, química y matemáticas. Entre ellos, Chandra Bose, Sirca y P.C. Ray (Raj, 2006) quienes entre el amor y el odio a Occidente, la hibridación entre racionalidad occidental/espiritualidad hinduista, y la contradicción entre la dependencia de los recursos económicos del Imperio Británico y el deseo de autonomía nacional, moldearon las bases políticas e ideológicas de lo que se ha denominado el modelo Nerhu: una combinación entre fe a la ciencia, lógica hinduista y nacionalismo en diversidad (Chakrabarti, 2004).

Este artículo pretende abordar un tema puntual del desarrollo científico y tecnológico indio³ –desarrollo que hoy hace de este país una potencia mundial en investigación (Unesco, 2009) en áreas como la Biotecnología–: la *Gestación Subrogada*. Este texto es una mirada a través de las prácticas legales, económicas y sociales de la Gestación Subrogada en India, como nuevo dispositivo de poder-saber (Foucault, 1997) que interviene la reproducción humana y va configurando o reforzando relaciones de poder en el entramado: Raza, Clase, Género, Centro-Periferia. En el cual las mujeres jóvenes de las zonas industrializadas del tercer mundo se han convertido en el insumo principal para esta nueva industria.

2 Durante la colonización británica, uno de los elementos clave en el proceso de intercambio *cross-cultural* (Zaheer Babar, 1995 : 9) constituyó la llegada de científicos británicos, que motivados, en primer lugar, por la exploración de nuevos mundos y, luego, por los requerimientos de la Compañía Británica de las Indias Orientales (East India Company), fueron formando un subgrupo poblacional, principalmente bengal (Capital Calcuta), de científicos educados por o con el apoyo británico, quienes luego constituirán el eje del movimiento modernista en India, y pro-independentista.

3 Química y farmacéutica, nanotecnología, biotecnología y telecomunicaciones. Gobierno de India. Ministerio de Ciencia y Tecnología, Informe 2009: “Investigación y Desarrollo en una mirada”.

En la industria de la biotecnología son difusas las fronteras entre lo orgánico y lo mecánico (Haraway, 1991), pero en lugares como la India toman cuerpo en las mujeres de más bajos recursos.

Fotografía de la India moderna

Esta es una breve introducción sobre India para entender las dimensiones de su crecimiento y su pobreza. India es el país más denso del mundo, después de su vecino China, tiene una población de 1.147 millones de personas (25 veces la población colombiana). En los últimos años este país ha experimentado un crecimiento macro-económico que contrasta con la crisis financiera mundial. India ha incrementado su PIB desde 2008 (9.20%), 2009 (6.70%), hasta 2010 (7.40%) en contravía de los resultados negativos de los países industrializados (*Trading economics*, 2010). De acuerdo con *Forbes* (2010), India es el tercer país con más billonarios en el mundo –después de Estados Unidos y China– 69 personas⁴ y, según el Informe sobre I&D Unesco (2009), el segundo país con mayores inversiones extranjeras en Investigación y Desarrollo en C&T. Es evidente que este país dejó de ser una colonia británica para ser uno de los 20 países más poderosos del mundo.

Sin embargo, su crecimiento económico contrasta con la extrema pobreza, el sistema de castas, la discriminación racial y religiosa, la violencia contra las mujeres y la represión del Estado contra los más vulnerables. Estas son las contradicciones y los valores que organizan la sociedad, una sociedad que, en palabras de Rahul Gandhi:⁵ se divide entre la India rica y la India pobre⁶ (*Times of India*, 2010), las dos indias que conviven, la una nutriendo a la otra, desde antes del Imperio británico, el Imperio moghal y el Sultanato de Delhi (Babar, 1998).

Según el UNDP (2009) en India vive el 50% de los pobres del mundo, 883 millones de personas que se encuentran por debajo de la línea de pobreza, es decir el 77% de su población (NCEUS, 2007). India también ocupa el terrible primer lugar en desnutrición de niños menores de 5 años (FAO, 2008); y las últimas investigaciones sobre los efectos devastadores de la Revolución Verde de los sesenta y setenta, en zonas una vez ricas productoras de alimentos como el Punjab (noroccidente), muestran que este país es altamente

4 En la cúspide de los billonarios indios está Mukesh Ambani, dueño del conglomerado Reliance que tiene inversiones en la industria petrolera, farmacéutica, biotecnológica, medios de comunicación e incluso importante industria cinematográfica de Bollywood.

5 Hijo de Sonia Gandhi y Rajiv Gandhi, este último hijo de Indira Gandhi y Nieto de Jawaharlal Nehru (sin ningún parentesco con Mahatma Gandhi).

6 Periódico *The Times of India* (2 Nov, 2010). Rahul Gandhi: Only Congress can unite Two Hindustans. www.timesofindia.indiatimes.com/india/Only-Congress-can-unite-two-Hindustans-Rahul-Gandhi/

propenso a sufrir hambrunas como las vividas en los sesenta, pero ahora por efectos del Cambio Climático y el deterioro de los suelos (O'Brien, *et al.*, 2004).

Por otro lado, los altos índices de violencia contra las mujeres se concentra en los grupos de menores ingresos, castas bajas o comunidades discriminadas como la musulmana, y se ha legitimado por prácticas patriarcales inscritas en la religión y las alianzas tribales del sistema de Dote,⁷ lo que hace que las familias pobres rechacen tener una hija y hagan del feticidio de niñas una práctica bastante común en India⁸ (Mathura y Menon, 2009). Es contradictorio que en un país donde el feticidio de niñas es alto esté en auge la contratación de servicios en tecnología de reproducción asistida como la gestación por subrogación.

Gestación subrogada en India

Maternidad subrogada, Alquiler de vientre o Gestación subrogada son algunos de los nombres que profesionales de la salud, organizaciones sociales de mujeres y empresas de turismo de la salud le han dado a la actividad de contratar a una mujer para que gaste un embrión, que no tiene relación biológica con ella, hasta el momento del parto. Esta es una biotecnología en materia de reproducción asistida y cuyos beneficiarios directos son las parejas que no pueden concebir hijos(as) en su propio vientre.

Se estima que en India hay 200.000 clínicas privadas⁹ que ofrecen servicios de reproducción asistida, la Federación india de la industria afirma que el negocio proyecta generar 2.3 billones de dólares anuales en 2012; por su parte la Comisión Legislativa India al referirse a este mercado lo define como “una mina de oro” (*The Guardian*, 2009).

En 2010 el Ministerio de Salud de India definió un documento titulado: *Línea Guía para la Reglamentación de Reproducción Asistida*, entre ellas la maternidad subrogada. A su vez el Consejo Indio de Investigación Médica (ICMR) en 2006 publicó un documento titulado: *Guía ética para la investigación biomédica y la participación de seres humanos*, estos dos documentos estructuran los ejes de la política y la ética de los procedimientos biotecnológicos en India. En ambos

7 De acuerdo con el hinduismo es el dinero o retribución económica que la novia o su familia debe darle a la familia del novio una vez pactado el matrimonio.

8 En India el Estado ha prohibido la realización de ecografía pélvica a mujeres embarazadas, así como a los profesionales médicos descubrir el sexo del feto antes del nacimiento como una forma de reducir los abortos inducidos en embarazos de niñas (ICMR, 2010 : 25), (Milliez, 2007).

9 En ciudades indias como Hyderabad (Estado de Andra Pradesh) y Gandhinagar (Estado de Gujarat) innumerables clínicas privadas ofertan servicios de reproducción asistida a clientes internacionales, garantizando tecnología de punta, bajo costo y confidencialidad, adicionalmente la aventura de conocer India y disfrutar de sus principales sitios de atracción turística mientras se gestiona la subrogación de vientre, esta información se puede encontrar facilmente en paginas web de viajes y turismo de salud en India: www.medicaltourismco.com.

documentos se restringen actividades como: la experimentación con embriones vivos, la fecundación entre gametos humanos y animales, la inseminación con esperma de dos hombres distintos a una misma mujer, entre otros aspectos.

Los documentos gubernamentales indios parten de la idea de que la infertilidad es un problema muy grande a nivel mundial y que la capacidad tecnológica y profesional del sector salud en India está dispuesta a generar soluciones y tecnologías innovadoras para resolver este problema (ICMR, 2006:2). Los documentos definen la *maternidad subrogada* como:

[...] *an arrangement in which a woman agrees to carry a pregnancy that is genetically unrelated to her and her husband, with the intention to carry it to term and hand over the child to the genetic parents with whom she enters into a contract for surrogacy* (ICMR, 2006:102).

los documentos ICMR (2006, 2010) centran su atención en tres aspectos que muestran las lógicas éticas y políticas que definen la mirada desde el Estado indio en materia de *gestación subrogada*. Para el desarrollo de este artículo me he enfocado en tres ejes analíticos –1. condiciones contractuales, 2. intervención biotecnológica sobre embriones y personas, y 3. mujeres en el circuito biotecnológico: la madre subrogante– con en propósito de develar las tensiones ético-políticas en los procedimientos biotecnológicos, en particular los de reproducción asistida –como la gestación subrogada– y cómo esta tecnología afecta los derechos de las mujeres.

1. Condiciones contractuales

De acuerdo con la legislación india, el conocimiento informado entre las partes es un requerimiento fundamental para la realización de *gestación subrogada*. Las partes en el contrato son: la clínica, la pareja (casada o no), la donadora de óvulos y la madre subrogante. Las partes firman un acuerdo de subrogación que significa: “*a contract between the person(s) availing of assisted reproductive technology and the surrogate mother*” (ICMR, 2010 : 4) y se comprometen a cumplir voluntariamente los términos del contrato de acuerdo con la ley india.

Sin embargo, en una ciudad como Hyderabad¹⁰ –una de las principales ciudades en donde se ofertan los servicios de gestación subrogada– más de un

10 Hyderabad, es la capital de Andra Pradesh, se encuentra en el sur de la India, limitando con Tamil Nadu, Karnataka, Maharashtra y Chattisgarh. Tiene 4.068.611 (2010) habitantes, es la sexta ciudad de India. El 40% de sus habitantes son musulmanes, el otro sesenta se divide entre hindus, cristianos, shiks. Las lenguas que se hablan mayoritariamente en Hyderabad son telgu, urdu, hindi e inglés. Hyderabad es considerada la ciudad número 21 del mundo con las mejores proyecciones para inversión e incrementos del GDP entre 2008 a 2025 (Boston Consulting, 2010). Es una ciudad emergente en un país emergente, en donde el outsourcing en el sector

tercio de la población vive en *slums* (tugurios). Se trata de 540 mil personas que se encuentran por debajo de la línea de pobreza, de las cuales el 73%¹¹ de las mujeres son analfabetas (GHMC, 2008). En medio de este escenario de vulnerabilidad, en India una mujer que alquila su vientre recibe entre \$5.000 y \$7.000 USD, una suma importante si se tiene en cuenta que en este país una persona de escasos recursos gana entre 60 y 100 rupias por día, es decir hasta 2 dólares (*USA today* 12-30-2007). Para mujeres de bajos recursos e inmensas necesidades la posibilidad de conseguir medios económicos a través de la *gestación subrogada* es una oportunidad en la que *la voluntariedad* se pone en duda por el contexto de pobreza.

En esta introducción a la gestación subrogada en India, me centraré en el caso de Hyderabad. En esta ciudad, gran parte de la población no habla inglés o hindi, sus lenguas locales son telugu y urdu. De manera que, cuando se habla del concimiento informado, la posibilidad de acceder a información rigurosa, detallada y clara sobre los procedimientos depende de la voluntad de los profesionales de la salud, de las clínicas, pues la mayor parte de la información sobre el tema está en inglés o en hindi. Esto, suponiendo que la mujer entienda las explicaciones biotecnológicas encriptadas en el lenguaje de la ingeniería comunicativa, una de las informáticas de la dominación (Haraway, 1991:162). Idiomas en los que aún las mujeres en general, y las de bajos recursos en particular, somos iletradas (Haraway, 1990 : 172).

Los reclutamientos de potenciales madres subrogantes no están explícitamente prohibidos en la legislación india, pero están restringidos a clínicas legalmente constituidas (ICMR, 2010 : 17). Sin embargo, de acuerdo con las entrevistas realizadas a profesionales de la salud en las clínicas consultadas, las mujeres que llegan para ofrecer sus servicios se han enterado de los pagos por canales informales, intermediarios –familiares, esposos y amigos– que también suelen beneficiarse económicamente. Así que el contacto directo Clínica/Madre subrogante generalmente no se produce, pues está mediado por terceros en detrimento de la confidencialidad, la voluntad de la mujer y la autonomía para usar su dinero como ella quiera. El mediador es por lo general el cónyuge, que según las autoridades indias es recomendable que haga las veces de guardian

salud, al igual que en otros sectores se ha ubicado estratégicamente para copar nuevos lugares para la producción. Hyderabad (Andra Pradesh) es llamada "Genoma Valley" por su importante desarrollo en el campo de la biotecnología y la nanotecnología, los cuales han venido de la mano de los avances en científicos en química, física y biología (y en tecnologías como: bioquímica, biotecnología y nanotecnología) que avanzaron por la investigación y desarrollo en estudios sobre Energía Atómica durante los años de Indira Gandhi.

11 City Development Plan: Hyderabad, (2008) *Basic service to the urban poor*. www.ghmc.gov.in

(ICMR, 2010:27), desconociendo la subordinación a la que están sometidas las mujeres en el contexto conservador de la India.

Otro aspecto que es importante mencionar, y que se mimetiza en la legislación, las ofertas de gestación subrogada y el discurso de los profesionales de la salud en estas clínicas, es que la gestación subrogada se suele definir como un tratamiento. En varias de las paginas web¹² donde se oferta *gestación subrogada* se encontró la misma tendencia. Lo cual, de acuerdo con la definición que la Organización Mundial Salud (OMS, 2010) le da al término *tratamiento* –por ejemplo en el caso de paludismo–¹³ hace que la *gestación subrogada* quede directamente vinculada a una enfermedad o a algo que el cuerpo debe mejorar o restablecer mediante ciertos procedimientos. Según el *Manual de Patología* de la Universidad Católica de Chile,¹⁴ la enfermedad se caracteriza por afectar al cuerpo y/o la mente y ser de carácter degenerativo y contraproducente (PUC-CL,2010). Por lo que valdría preguntarse: ¿la imposibilidad de concebir un hijo constituye una enfermedad que deba ser tratada? Con base en la interpretación de la OMS y Sing (2001), la gestación subrogada no es un tratamiento para curar una enfermedad, primero porque la madre subrogante no está enferma –así como tampoco los padres contratantes– y, segundo, porque no se logra curar o recomponer una parte del cuerpo que está afectada. Por lo que la *gestación subrogada* debe limitarse a la definición de intervención biotecnológica. Darle la definición de tratamiento da lugar a eufemismos que desdibujan las relaciones de poder y los deseos implícitos entre ciudadanos(as) del primer mundo, con poder adquisitivo, y ciudadanos(as) del tercer mundo, sin poder adquisitivo.

En el nombre de ofrecer tratamientos y curar enfermedades, de acuerdo con Glickman, *et al* (2009), el 30% de las prácticas biomédicas y de experimentación con seres humanos se realizan en regiones de alta vulnerabilidad y pobreza como Africa, América Latina y Asia. En las áreas más deprimidas de estas regiones transitan invisibles operaciones biopolíticas que usan cuerpos despojados de ciudadanía para la experimentación de la ciencia. En las otrora colonias, hoy llamadas países del Tercer Mundo o en vía de desarrollo,¹⁵ se continuó el proceso de experimentación de modelos –economicos, políticos, culturales y científico-tecnológicos– y se percibe a su población como agrupación de individuos objeto

12 <http://www.fertility.com/>
<http://www.babycentre.co.uk/preconception/fertilitytreatments/surrogacy/>
<http://www.ivf-infertility.com/surrogacy/index.php>

13 http://www.who.int/malaria/diagnosis_treatment/treatment/es/

14 <http://escuela.med.puc.cl/publ/PatologiaGeneral>.

15 Si se quiere usar la definición francesa de países del Tercer Mundo, surgida durante la Guerra Fría, o la de países en vía de desarrollo definida, por primera vez, por el presidente Truman de EE.UU, en 1949 (Sachcs, 1992).

de biopolíticas y disciplinamiento (Foucault, 2007). Se trata de una operación que persiste, incluso, después de las independencias, para “la administración de los cuerpos y la gestión calculadora de la vida” (Foucault, 2002 : 169).

Los costos de la reproducción por *maternidad subrogada* en India son bastante bajos comparados a mercados europeos o de EE.UU. Sin embargo, aunque no existe información estadística sobre cuántos partos por maternidad subrogada se producen por año en India, de acuerdo con el especialista Dr. Gautam Alhbadia (Entrevista, 16/08/2010) en este año se debieron haber realizado entre 150 y 200 intervenciones exitosas, cada una por un valor aproximado de entre \$10.000 a \$12.000 dólares. Bastante barato si se compara con Europa o Norteamérica, donde costaría cerca de 50.000 dólares (Malhotra, 2008).

En este mercado el feto es la mercancía, en él se centran los cuidados y los deseos, el cuidado de la madre subrogante queda en segundo lugar, ella debe garantizar el bienestar de feto y la preservación del embarazo, una lógica que dista de la política pública en materia de interrupción de embarazo en India, la cual ha sido bastante liberal desde 1972 cuando se legalizó el aborto en circunstancias tales como enfermedad física –del feto o la madre–, violación e incapacidad psicológica. Es decir, una vez que la mujer firma el contrato se compromete a terminar la gestación, aunque la ley plantea que en circunstancias especiales se podrá realizar el aborto (ICMR, 2010 : 26). La voluntad de la mujer queda atada a un triple pacto con la clínica, los futuros padres y su cónyuge. Esta situación va en contravía de la relativa libertad india en materia de interrupción del embarazo.

Para hablar de interrupción del embarazo en la India, es necesario ubicar el contexto, ya que hay diferentes razones –económicas, sociales, culturales y políticas– que pueden hacer que el aborto sea legal o no, de un lugar a otro. Así “la proliferación, los nacimientos, la mortalidad, el nivel de salud, la duración de la vida y la longevidad son temas de los controles reguladores de la biopolítica de la población” (Foucault, 2002 : 168), los cuales varían dependiendo de la localidad, ya que los requerimientos varían. Por ejemplo, en algunos países latinoamericanos como Chile, Perú o Colombia el aborto es un tema muy sensible. Pero en otros países como China e India, en Asia, es completamente normalizado y legal.

En el caso de India, hay que tener en cuenta que este país tiene una de las tasas de natalidad más altas del mundo y su densidad poblacional se ha convertido en un tema central de la Administración Pública, al punto de ser entendida como un problema para el desarrollo. Por lo que el consumo de la píldora “Del día después”, anticonceptivos, preservativos y la interrupción del embarazo son permitidos y subsidiados por el Estado. Es evidente que en India no todos los

cuerpos tienen el mismo valor, algunos se preservan y otros, como el de las niñas víctimas del feticidio, se eliminan. Allí la casta, el género, la clase, la religión y la raza marcan el destino.

En el desborde de seres se permite la interrupción de la vida en función del control territorial, la producción económica y la preservación de ciertas vidas, estas últimas protegidas por la jerarquización de cuerpos (Young, 2000) que pone al hombre blanco occidental en la cúspide de una escala que tiene en la base a las mujeres pobres del llamado Tercer Mundo (Mohanty, 1991).

En esta red de actores y prácticas (Latour, 1991) se dibuja la escala de los cuerpos a través de las leyes del mercado, el patriarcado y el paradigma científico. Por lo que si pensamos en los actores involucrados en el proceso de *gestación subrogada*, el feto subrogado es cualitativamente distinto a un feto por embarazo natural de una mujer india pobre. El primero, por lo general, es blanco o de raza distinta a la de la mujer india –de acuerdo con la ley desde antes de nacer tiene derecho a una ciudadanía por fuera de la masividad india (ICMR, 2010 : 29)–, sus expectativas de calidad de vida son distintas –por no decir superiores– en términos de alimentación, vivienda, salud, educación y oportunidades respecto al hij(a) “naturalmente” concebido por una de las madres subrogantes.

Entre estos dos fetos las diferencias están marcadas por la filiación genotípica, por los gametos, es decir el ADN del padre y la madre de cada feto, más que por quien los gesta. De manera que, la relación entre el padre biológico (genético) y el feto (en subrogación) es simétrica por su filiación genética (misma raza y consanguinidad); mientras que la relación entre feto subrogado y madre subrogante (en India) es asimétrica en beneficio del feto, ya que ella no comparte filiación genética y es racial y consanguineamente diferente (por no decir inferior) a éste.

El feto en subrogación es el centro de todos los cuidados de la *cyborg* familia conformada por el equipo médico, los padres que contratan el servicio, la madre subrogante, la donadora de óvulos y hasta el esposo de la madre subrogante, quien actúa como guardian (ICMR, 2010 : 27). Se trata de una intervención biotecnológica que hace temblar los cimientos del patriarcado heterodeterminado, orgánico y dicotómico, ya que, tal como lo plantea Haraway:

[...] la reproducción, los roles en la sexualidad y el sexo devienen, producto de esta intervención, en Informáticas de dominación dirigidas a optimizar la ingeniería genética y la replicación, lo que en el fondo significa cambiar a la familia nuclear (heteroparental, reproductora de seres) (Haraway, 1991:162).

Para finalizar esta parte, me gustaría mencionar que, en general, la legislación india se centra en la transacción comercial en Tecnologías de Reproducción

Asistida, en procura de garantizar cierta seguridad a la inversión extranjera en materia de turismo en salud, por ejemplo, brindando transparencia en las cuentas, eficiencia y rapidez, descuento en impuestos, la calidad del equipo médico, marco normativo flexible y confidencialidad (ICMR, 2006; 2010).

2. La intervención biotecnológica

La intervención biotecnológica es un proceso difícil de ubicar usando los clásicos modelos mecanicistas y orgánicos por donde la ciencia y la tecnología han transitado antes y después de la revolución científica y la revolución industrial (Shapin, 1996). Porque, aunque la biotecnología es una tecnología –prácticas-herramientas–, los alcances de sus implementaciones han empezado a constituir –junto con la nanotecnología– un nuevo paradigma de pensamiento sobre las intervenciones en el cuerpo, a escalas infinitamente pequeñas y utilizando las hibridaciones maquina-organo; lo que se podría interpretar como una nueva forma de apropiarse de la naturaleza. Es decir, que transitamos hacia un nuevo paradigma científico.

La mirada que implica la biotecnología y la nanotecnología emerge desde el corazón de lo que se ha denominado perifería: India, China, Indonesia e incluso Brasil. Pareciera que este tercer momento es la condensación de lo que fue la adoración por la naturaleza –pre-modernidad–, luego la muerte de la naturaleza –modernidad– y, ahora, el resucitar de la naturaleza mediante maquinas. Es como traer a Frankenstein a la vida mediante intervenciones biotecnológicas (Haraway, 1991: 152).

La biotecnología no está exenta de una historia, un contexto socio-cultural o de motivaciones económicas. Por el contrario, está fuertemente marcada por éstos y es sobre ese tejido de intereses que opera. Por lo que, en función de las lógicas del capitalismo en la era de la globalización (Amin, 1999), sus movimientos informáticos van y vienen de centros a periferias y viceversa, pero continúan marcados por la inequidad y la discriminación racial, tal como lo plantean Zabeer Babar (1998), Pratik Charkarbarty (2004) y Deepak Kumar (1995) en su interpretación de surgimiento de la India Moderna a través de la consolidación de una ciencia que absorbió la racionalidad occidental para hibridarla con el hinduismo y el sistema de castas (Mallick, 2005).

El proceso de producción biotecnológica en la *gestación subrogada* se puede dividir en 3 etapas: 1. la producción y acopio de los gametos –insumos–; 2. la producción del embrión *in vitro*; y, 3. la implantación, gestación y parto. En cada etapa hay éticas y políticas que operan entre la lógica de la ciencia –paradigma científico–, la ley –Estado–, las leyes del mercado –capitalismo– y, finalmente,

la cultura y los imaginarios sobre el parentesco –sociedad. Estas cuatro lógicas suelen ser complementarias y similares en sus elementos estructurantes, ya que, aunque se desarrollan en sistemas distintos, comparten un mismo *episteme* (Foucault, 2007), histórico y socio-cultural, que las hace autojustificadoras, lo que produce armonía entre ellas. Parafraseando a Haraway, la biotecnología hace tránsito entre paradigmas orgánicos a mecánicos para condensar la hibridación órgano-máquina en microdatos informáticos (Haraway, 1991).

Voy a comenzar por el segundo paso, es decir la producción de un embrión *in vitro*, ya que en este paso el embrión, y después feto, son el centro de la intervención. Un embrión es resultado de la fecundación de un óvulo por un espermatozoide (o más),¹⁶ en esta etapa las parejas suelen traer a la mujer donante de óvulos desde otro país (Gupta, 2006), la mujer extranjera vive en India mientras es sometida a procedimientos de estimulación para la producción de óvulos.¹⁷ Se recomienda traer a la mujer hasta el lugar donde se va a crear el embrión para garantizar la frescura y calidad de éste.

La fragmentación –a escala global– y la especialización del proceso de producción de un embrión parece estar definida por factores de eficiencia y economía, por ejemplo: los óvulos y los espermatozoides son comprados, generalmente, en Europa y Estados Unidos ya que el criterio es la alta calidad del gameto. Por su parte, la incubación se realiza en el Tercer Mundo, el criterio para esto es el bajo costo y la flexibilidad legal. Teniendo en cuenta estos criterios, comprar un gameto en el Primer Mundo puede costar entre \$3.000 a \$10.000 dólares, eso depende de su raza, su historia clínica, perfil psicológico, personalidad, profesión, habilidades y antecedentes de su vida privada. Por ejemplo, una de las parejas entrevistadas contó que la razón por la que compraron los óvulos en EE.UU. fue porque en estos bancos de óvulos las “donadoras” suelen ser chicas atléticas y disciplinadas.

Sobre el embarazo con embriones *in vitro*, la ley india permite implantar en la mujer subrogante hasta 3 embriones –al mismo tiempo–, con el fin de aumentar las probabilidades de concepción. Por esta razón, en reproducción asistida son comunes los casos de embarazos múltiples; sin embargo, la implantación de

16 La ley india prohíbe el uso de dos espermias distintos en la fecundación *in vitro* para producir un embrión. Esta es una práctica realizada por algunas parejas homosexuales hombres que, por darle un poco de azar a la concepción en el proceso *in vitro*, ambos aportan esperma, de manera que durante la gestación no se tiene certidumbre sobre qué esperma fecundó el óvulo y quién es el padre biológico. Sin embargo, durante el proceso de entrevistas una de las parejas homosexuales comentó que en su experiencia no se les dijo que esto era ilegal y, por lo tanto, lo pudieron hacer sin restricciones.

17 En la donación de óvulos las mujeres deben someterse a tratamiento de estimulación y producción de óvulos que pueden redundar en enfermedades como síndrome de hiperestimulación ovárica o síndrome de Asherman.

más de dos embriones en el útero de una mujer puede ocasionar riesgos a ella y al feto, como: embarazo riesgoso, aborto prematuro, malformación del feto, problemas reproductivos a futuro, e incluso esterilidad.

Desde la mirada de Haraway (1991), la gestación de un embrión *in vitro* significa dar vida a un *cyborg*. Un ser creado artificialmente, y para quien su familia se extiende en cada paso de su bio-tecno-producción: personas, maquinas, gametos y procedimientos que participan en esta nueva forma de reproducción humana son los miembros de su *cyborg* familia –algunos(as) más invadidos(as) que otros. El pequeño *cyborg* y su familia *cyborg* muestran los alcances de la intervención biotecnológica en *gestación subrogada*, la cual no está extensa de violencias, ya que en los cuerpos de quienes participan se pueden leer los “mapas de poder e identidad” (Haraway, 1991 : 181) que representan las jerarquias vigentes.

Volviendo a los costos de los procedimientos: la fertilización *in vitro* cuesta cerca de \$3.000 USD; el trasladado de la donante de óvulos a India unos \$3.000 USD más; el implante \$1.000 USD; y el alquiler del vientre cerca de \$5.000 USD. Lo que sumado a los exámenes, las consultas y gastos externos asciende a cerca de \$35.000 dólares, es decir \$20.000 USD más barato que en EE.UU. (Dr. Gautam Alhbadia).

De acuerdo con la información recopilada y las entrevistas realizadas, las parejas que acuden a la *maternidad subrogada*, por lo general, son de dos tipos: 1. parejas heterosexuales en las que la mujer no produce óvulos o no pueden gestar el embarazo en su vientre –o ambas– y deciden comprar un óvulo externo *in vitro* y mezclarlo con el esperma de su pareja masculina, y 2. parejas homosexuales –hombres– que compran los óvulos. Por lo general uno de ellos aporta su esperma para luego implantar los embriones en la mujer subrogante, son poco frecuentes los casos de mujeres solas y de hombres solos.¹⁸

En los dos tipos de pareja se observa un fuerte deseo de descendencia y familia, en cierta medida marcada por la frustración de no haber cumplido con los roles de género o de la institución familiar a causa de impedimentos físico-biológicos. En algunos casos las parejas ya habían intentado otros métodos, y en otros el conocer sobre la intervención les despertó el deseo.

La adopción, una posibilidad real para constituir una familia, pareciera que no es suficiente para estas parejas, incluso para las parejas del mismo sexo provenientes de países en donde la adopción homoparental es legal y posible,

18 En total se entrevistaron 3 casos: 1. una pareja heterosexual procedente de EE.UU., donde la mujer no podía concebir; 2. una pareja homosexual procedente de Noruega que, aunque podía adoptar un bebé en su país, prefería evitar los procedimientos burocráticos y tener un hijo de su descendencia; y 3. una mujer madura y soltera procedente de España, ella ya había descartado tener un hijo pero cuando conoció el procedimiento decidió realizarlo.

como el caso de Noruega. Estas parejas quieren conseguir “lo más cercano” a un hijo concebido “naturalmente”, por lo que la adopción no satisface sus deseos de descendencia. Por eso la biotecnología en la maternidad subrogada les ofrece lo que buscan: la herencia genética.

En los estudios de parentesco la relación consanguínea ha sido un elemento clave para determinar los lazos y las distancias entre los miembros de una comunidad, así como sus eventuales alianzas y la transmisión de sus riquezas culturales y materiales (Levi-Strauss, 1988). La consanguinidad ha sido, para un importante número de grupos humanos, la medida que define la organización y jerarquía social. La sangre, historicamente, ha sido interpretada como un rasgo humano-sagrado que une.

Sin embargo, las transformaciones producidas por la ciencia y la tecnología han penetrado en ámbitos muchos más detallados sobre la “esencia de lo humano” en los que se puede trazar el parentesco, el fenotipo, la salud y hasta la personalidad de las personas. El ADN ha emergido como la marca que nos muestra nuestra pertenencia a una familia extendida llamada raza humana y a otra más particular por ascendencia y descendencia vincular. De esta manera la ciencia y tecnología moderna han desplazado el valor social de la sangre al de la información genética. Este desplazamiento –de la sangre al gen– se expresa en las diversas instituciones sociales que lo reconocen como medida de filiación. Por ejemplo, a nivel jurídico y legal, la legislación india estipula que el vínculo biológico, paternidad y ciudadanía se determinan con base en la afinidad genética entre los padres y el hijo(a) a través de un análisis de ADN.

Para las parejas que obtan por la *maternidad subrogada*, transmitir su herencia genética –como mínimo la del hombre– es la marca que solidifica sus vínculos, afectos y relación familiar. Ésta opera bajo la idea de que la paternidad-maternidad legítima está basada en la intervención tecno-biológica de la reproducción humana y la replicación genética (Haraway, 1991).

Es asombroso cómo estas intervenciones *cyborg* abren paradójicamente dos puertas, una la del neo-empiricismo, la valoración de lo orgánico desacralizado (ADN, óvulos, esperma); pero a la vez abre otra puerta para imaginar otras formas de construcción vincular y reproducción humana que no estén basados en el sistema sexo-género heterodesignado (Gayle, 1996). De acuerdo con Haraway (1991) las posibilidades transgresoras de estos *cyborgs* devienen de los contextos de poder y de la capacidad que tengamos los que nos consideramos sujetos críticos sobre el papel de la ciencia y la tecnología en la sociedad, para apropiarnos y hacernos también sujetos *cyborg*. Tal vez para, mediante esta fisura, rediseñar la

vida e imaginar otras formas de vivir , quizá más allá de las actuales relaciones sexo-género, clase, raza, primer mundo/tercer mundo.

Me gustaría terminar esta parte concretando una idea que he venido tocando tangencialmente: la reproducción humana como derecho o el derecho a la descendencia –o el derecho a la replicación de la herencia genética.

En mi opinión, no existe un tal derecho humano a la descendencia, aunque existe legislación contra las violencias que coartan la reproducción en el marco de los derechos sexuales y reproductivos. Las leyes en esta materia “procuran garantizar la libertad y la autonomía de las personas para decidir responsablemente *si tener hijos o no y en qué momentos de sus vidas y con quién*” (OMS, 2010). Ésto no significa que el Estado o la sociedad deban garantizar que todas las personas se reproduzcan o tengan descendencia genética. En este mismo sentido, el contexto de donde surge la defensa por el derecho a la familia tiene su asidero en una perspectiva democrática que procura respetar la diversidad de distintas formas de familia –no solamente la nuclear papá, mamá, hijo(a)–, así como garantizar la protección de las personas y vínculos entre quienes se denominan familia.

En la aspiración de tener una familia genéticamente constituida y, en este caso, por *gestación subrogada* en India, se devela una idea hegemónica de familia –patriarcal y heterodesignada–, la cual reproduce elementos racistas que instrumentalizan el cuerpo de las mujeres –la gestante en India y la donadora de ovulos de EE.UU. o Europa–, a la vez que demerita otros tipos de conformación familiar que no están constituidos por lazos genéticos.

En este contexto –reproductivo–, el desarrollo biotecnológico pareciera que en vez de abrir las posibilidades y deconstruir los estereotipos discriminatorios, entre hombres y mujeres o personas racialmente distintas, los está reforzando mediante las informáticas de la dominación, prácticas esterilizadas, inmunes y planificadas, en función de la optimización de la replicación del material genético. En esto ha mutado el capitalismo blanco patriarcal (Haraway, 1991: 162) del que el feminismo ha hablado durante los últimos dos siglos.

En este circuito, las mujeres –no aquellas que llenan su deseo de familia genética por su capacidad de compra– constituyen insumos biotecnológicos y mediante las intervenciones devienen ciudadanas *cyborgs*. Su vida privada –intimidad y reproducción– se diluye con su vida pública –trabajo-pago– en la tarea de gestar un *cyborg*-feto que será legalmente hijo(a) para otros. En las mujeres gestantes por subrogación podría ocurrir una resignificación de su identidad mujer-género, de los parametros culturales en que está inscrita la figura *familia*; y de las relaciones con su cuerpo, los hombres y el trabajo. Pero, nuevamente, esto depende de los contextos de poder.

3. Madre subrogante: mujer dentro de un circuito biotecnológico

Hablar de biotecnología implica expandir nuestro entendimiento a áreas por fuera de lo puramente científico y tecnológico, ya que esta nueva forma de ciencia, que ha creado y ha sido creada por la biotecnología, está inscrita en la idea –cada vez más explícita– de que la Investigación y el Desarrollo –experimentación– científico son la primera parte de una cadena que culmina con la *innovación tecnológica*. Es decir, la “introducción en el mercado de un nuevo o mejorado producto, proceso, método de comercialización, organización o práctica interna en la empresa o de formas de organizar el trabajo y las relaciones” (OECD, 2008) para su comercialización. Así la biotecnología está encadena a la competitividad y la generación de dividendos. Esta perspectiva gobierna los modelos contemporáneos en los sistemas de ciencia y tecnología. En la práctica es la política del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la India (2009) y la aspiración de Colciencias (2006) en Colombia.

En el circuito de producción biotecnológica se involucran los siguientes elementos: 1. investigación –privada y/o pública–: se requieren antecedentes –estado del arte–, identificación del tema-problema, acopio de datos, diseño de un modelo y pruebas –con seres y en diversas circunstancias– para producir una invención 2. Desarrollo –privado y/o público–: se trata de experimentación –sobre seres–, implementación del modelo y pruebas piloto de eficiencia y con potencial de comercialización. Y, 3. innovación –en el mercado–, análisis de posibles impactos a consumidores, nuevos mercados, generación de nuevas soluciones y necesidades y comercialización extendida.

Para llegar a la última parte de este texto, voy a centrar mi atención en los procesos de experimentación con seres, y seres como insumo de la producción biotecnológica (I&D + i),¹⁹ en el caso de la *gestación subrogada*. Me centraré en las madres subrogantes.

De acuerdo con las conversaciones sostenidas con profesionales y clientes de la gestación subrogada y la legislación india, una mujer que gesta un feto por subrogación debe tener entre 21 a 30 años, no tener antecedentes de enfermedades de transmisión sexual, no fumar o consumir alcohol y/o drogas –este último aspecto les interesa mucho a la parejas contratantes porque garantiza la seguridad del bebe durante la gestación–,²⁰ haber tenido por lo menos un hijo(a) y contar con el consentimiento del esposo (ICMR, 2010 : 26-27).

19 Investigación y Desarrollo + Innovación.

20 El contexto represivo y conservador hacia la sexualidad de las mujeres contribuye a que las parejas extranjeras se sientan confiadas de que la futura madre subrogante sea “sana” y “limpia” durante la gestación.

El consentimiento del esposo es un paso fundamental para iniciar la intervención. En un contexto socio-cultural como el de India, en el que la sociedad está fuertemente impregnada por valores religiosos (hinduismo, islam, budismo, sikismo y cristianismo), las libertades de las mujeres son restringidas, ya que si en algo están de acuerdo todas estas religiones es en que las mujeres deben estar subordinadas a los hombres y su sexualidad controlada en la familia patriarcal.

En India, la subordinación de lo femenino bajo lo masculino se expresa en regulaciones y normas cotidianas que quitan autonomía, independencia y criterio a las mujeres en la toma de decisiones sobre su vida pública y privada. Por ejemplo, muchas de las relaciones entre el Estado y las mujeres están mediadas por la autorización de padres, guardianes y/o maridos en situaciones tales como: abrir una cuenta bancaria, tener una licencia de conducir, ingresar a la universidad, empezar un trabajo y firmar un contrato. A través de estas mediaciones, a las mujeres se les arrebató la libertad para tomar decisiones independientemente, confinándolas a la minoría de edad.

Levi Strauss (1988) desde el estructuralismo y Gayle Rubyn (1996) desde los estudios de género plantean que el tabú del incesto y el intercambio de mujeres entre dos hombres son fenómenos presentes en un importante número de sociedades. Estos dos movimientos: tabú (restricción) e intercambio (alianza) delimitan los parámetros de la organización social, ya que definen los límites de la conformación de grupos y la reproducción por línea paterna, lo que brinda continuidad y seguridad al lugar de lo masculino.

Volviendo a la maternidad subrogada, en una situación tipo, un hombre –musulmán, hinduista o cristiano– de bajos recursos –que necesita el dinero–, en una sociedad fuertemente patriarcal como la India, acepta que su esposa se someta a una intervención reproductiva, la cual implica tener en su vientre el hijo o la hija de otro hombre a cambio de dinero. ¿Cómo se vería afectado su rol de hombre proveedor e inseminador? y ¿cuál podría ser el proceso psicológico y las manifestaciones de este proceso –profundamente transgresor de la familia patriarcal– en su relación de pareja?

Yo veo procesos contradictorios, tránsitos con expresiones de violencia, frustración y trastornos en la percepción que el hombre tiene sobre su pareja: los cuales que van desde la esposa fiel, madre de sus hijos y abnegada, a la mujer objetivada, intercambiada por dinero y sobre cuya reproducción, que en su imaginario patriarcal la equipara a la sexualidad (Foucault, 1997), ejercen control más personas que él.

En India la pérdida del honor es uno de los hechos que más afecta la cotidianidad de la pacifista nación de Gandhi. En nombre del honor familiar, en India

son asesinadas miles de mujeres cada año (Amnistía Internacional, 2005), las razones que se alegan: infidelidad, libertinaje y en muchos casos bajos montos en la dotes.²¹ Hasta hace muy pocos años, la viuda era obligada a morir quemada en la hoguera junto con el cadáver de su esposo, práctica que incluso horrorizó a los británicos que salieron en defensa de las mujeres y la prohibieron. Sin embargo, la práctica se siguió realizando incluso como forma de resistencia anticolonial. En el ensayo *¿Puede hablar el(la)sujeto subalterno (a)?*, Gayatri Spivak (1998) desarrolla su reflexión teórica sobre la intraducibilidad literal de la experiencia subalterna ni siquiera a través del compasivo defensor de los derechos del otro, o recuperador de la voz de los marginales, en la medida en que Spivak complejiza las relaciones entre oprimido(a) / opresor(a) para mostrar las transferencias psicológicas, las dependencias, las reinterpretaciones e incorporaciones de los discursos y las prácticas en uno y en otro.

Tanto Spivak (1998), Haraway (1991) como Latour (1991), Chakrabarti (2006) y Babar (1998) están leyendo el intercambio centro-periferia, oprimidos-opresores en una red de relaciones de poder en la que las acciones de unos y otros los moldean mutuamente. Por lo tanto no existe una clara separación dicotómica –como la modernidad lo presentaba. Se trata de bordes y co-constituciones de sujetos. Por lo tanto, la recuperación de la voz del marginal recae en un nuevo ejercicio de poder asimétrico de co-constitución, el cual se hace más vivido en los bordes y zonas grises que está produciendo la biotecnología.

Las nuevas tecnologías de reproducción asistida plantean transgresiones a la reproducción hegemónica, que a su vez producen crisis –en la idea de familia, los roles de género-sexo, las instituciones y en las subjetividades– que podrían (o no) ayudarnos a imaginar sociedades menos represivas y más justas. Sin embargo, los efectos de la transgresión, y la trasgresión en sí misma, dependen del contexto en el que se desarrolla, así como la tensión entre la continuidad y la transformación. En el escenario indio, como hemos podido observar, pareciera que la transgresión –por lo menos en esta primera etapa de introducción biotecnológica– profundiza la violencia contra las mujeres –*madres subrogantes*.

La utilización de cuerpos femeninos para poner en juego experimentaciones tecnológicas y satisfacer deseos de otros no califica como una transgresión estructural al sistema sexo-género hegemónico (Barbieri, 1991); por el contrario, en un contexto como el de indio, se atraviesa por limbos en donde la violencia contra las mujeres se exagera en innovadoras formas y por diferentes agentes –el Estado indio, los científicos, los médicos, las parejas del primer mundo, el esposo

21 La dote en el hinduismo: dinero (u objetos materiales) que da la familia de la novia a la familia del novio para cerrar la alianza matrimonial.

y la sociedad india que observa mientras celebra su desarrollo económico—, todos ellos se atribuyen la propiedad y uso de sus cuerpos —úteros, ovarios, trompas, líquidos en su ser— para su deseo de Objetivizar-Experimentar-Vender.

El embarazo, en sí mismo, es una condición que deja bastante maltrechos los cuerpos de las mujeres. Después de 9 meses llevando un ser en el interior, en el cuerpo de una mujer se producen cambios hormonales que afectan el estado de ánimo, el apetito, la pigmentación en la piel, genera ensanchamiento de la pelvis, el útero, los senos y la talla corporal, aumentan de secreciones, náusea, vómitos, ansiedad, insomnio, debilidad, transpiración excesiva, dolor de espalda, cambios en el ritmo del cuerpo, cambios en la frecuencia cardíaca, presión sanguínea y respiratoria, cambios en el metabolismo y disminución de la asimilación de calcio, nutrientes y oxígeno —todo estos nutrientes que son transferidos al feto para su formación. En conclusión un embarazo “natural” puede dejar el cuerpo de una mujer fuertemente deteriorado, y requerirá tratamiento y tiempo para su recomposición.

Sin embargo, hablar de los efectos negativos del embarazo en sociedades *provida*, en las que un feto tiene más derechos que las mujeres, es un tabú. El embarazo está asociado a cierta plenitud y realización femenina, hay algo bello y sublime en el hecho de que un cuerpo surja de otro cuerpo, pero este acto sublime implica un importante gasto de energía vital que quizá nunca sea recompuesta en el cuerpo de la mujer, por lo que se trata de un sacrificio que, en el caso de las madres subrogantes —respecto a la remuneración, el valor social, sus derechos y el impacto en su vida de pareja y familiar— es casi invisibilizado, agravando aún más el impacto que la biotecnología deja en la vida de una mujer.

Para terminar, quiero mencionar que el turismo de reproducción asistida deja ingresos económicos por sobre los \$2.888.841 miles de millones USD anuales (Spar, 2006), las madres subrogantes, quienes sacrifican su cuerpo, su salud mental y se ponen en riesgo social y familiar reciben el 0.9% de los ingresos de este negocio (Spar, 2006).

Reflexiones finales

La ciencia moderna se desplaza a una mutación maquinina-organo-virtualidad vivida en tecno-ciencias como la biotecnología. Sin embargo, en el desplazamiento persiste la arrogancia científica del hablar sin cuerpo, lo cual suponen que desde un punto alto, neutro y sin materialidad se puede observar y experimentar con la vida de las personas. Como plantea Haraway, la visión devoradora de la ciencia mira desde ningún punto, es des-carnada y se regodea de objetividad, tan

mística y mítica como el ojo de Dios que “produce, se apropia y ordena todas la diferencias” (1995 : 332).

Para las mujeres, que entregan su cuerpo en el circuito biotecnológico de la *gestación subrogada*, hay un profundo vacío legal y carencia de responsabilidad ético-política de los Estados. Aún no se puede dimensionar el impacto en cuerpos humanos y sociales de esta tecno-ciencia debido a su novedad e innovatividad. Para los y las feministas es una tarea rastrear estas nuevas formas de dominación para su exploración y deconstrucción.

Es sobre los cuerpos de la mujeres del tercer mundo –industrializado y no-industrializado– (Mohanty, 1991) que las nuevas operaciones biopolíticas están complejizándose dentro de relaciones de poder inimaginables. La red sigue construyendo una entreda útil para identificar el entramado de agentes y prácticas en el marco de esta segunda revolución científica que está produciendo híbridos-*cyborgs* (Haraway,1991). Sin embargo, a pesar de las violencias que la producción de estos *cyborg* siguen desencadenando, yo pensaría que, como feminista tratando de imaginar otros mundos y otras formas de vida –de vivir–, el *cyborg* puede ser una metáfora (real) y un sujeto que develé los entrecruzamientos, la resistencias y el surgimiento de otras mentalidades más complejas a la moderna dicotomía orgánico/mecánico de la ciencia y la tecnología desde el siglo XVII (Shapin, 1996), hasta el presente.

Referencias

- Amin, S. (1999). *El capitalismo en la era de la globalización*. España: Paidós.
- Amnistía Internacional, (2005). Culture of discrimination: a fact sheet on Honor Killings. United States of America , July.
- Baber, Z. (1998). *The Science of Empire: Scientific knowledge, Civilization and Colonial Rule in India*, Oxford University Press, New Delhi.
- Barbieri, T. (1991). “Sobre la Categoría Género, una introducción teórico-metodológica”. En: *Fin de siglo, Género y cambio civilizatorio*. Isis Internacional, Ed. De la Mujer. Nº17.
- Burke, J. (2010). “Indians Subrogate Mathers face new rules to restrict *pot of gold*”, *The Guardian*. London, 30 July.
- Chakrabarti, P. (2004). *Western science in Modern India: Metropolitan Methods, Colonial Practices*, New Delhi: Permanent Black.

Colciencias (2006). Plan Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación 2007-2019. Informe de Avance. Propuesta de trabajo para divulgación y concertación.

Dolnick, S. (2007) "Pregnancy becomes latest job outsourced to India". En: USAtoday, 30-12-2007. Online <http://www.usatoday.com/news/health/>

FAO (2008). *Spectrum of malnutrition*. www.fao.org/worldfoodsummit.

Foucault, M. (2002). "La voluntad de saber", *Historia de la Sexualidad*, México: Siglo XXI Editores.

Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la Biopolítica*, Curso en el Collège de France (1978-1979), Buenos Aires: F.C.E.

Glickman, W., *et al.* (2009) "Ethical and Scientific Implications of the Globalization of Clinical Research". En: *The New England Journal of medicine*, New Englan, 19th february. 816-823.

Government of Hyderabad. "Basic service to the urban poor" Chapter V. *City development plan: Hyderabad*. Online: <http://www.ghmc.gov.in>

Gupta, J. A. (2006). "Towards Transnational Feminisms: Some Reflections and Concerns in Relation to the Globalization of Reproductive Technologies". En: *European Journal of Women's Studies February*. pp.23-38.

Haraway, D. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres*, Madrid: Cátedra.

Haraway, D. (1991). "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century". En: *Simians, Cyborgs and Women: The Reinvention of Nature*, New York: Routledge, pp.149-181.

India- Ministry of S&T R&D (2008). R&D Statistics at a glance (2007-2006)

Indian Council of Medical Research (ICMR) (2006). Guide Line for Biomedical Research and Approaches to Humans. New Delhi, India.

Indian Council of Medical Research (ICMR) (2010). *The Assisted Reproductive Technologies (regulation) Bill 2010*. New Delhi, India.

O'Brien, K., *et alli.* (2004). "Mapping vulnerability to multiple stressors: climate change and globalization in India", *Global Environmental Change Part A*, Vol. 14, (4), December, pp. 303-313.

Kumar, D. (1995). *Science and the Raj, 1857-1905*, New Delhi: Oxford University Press.

- Latour, B. (1991) (Trans. Catherine Porter). *We Have never been Modern*, Cambridge: Harvard University press.
- Levi-Strauss, C. (1988). *Las Estructuras elementales del parentesco*, Buenos Aires: Paidós.
- Malhotra Anil and Ranjit (2008). *Commercial subrogacy in India, Bane-Boon*. Online: www.reunite.org.
- Mallick, S., *et al.* (2005). "Debates on Science and Technology in India: Alliance Formation between the Scientific and Political Elite during the Inter-War Period", *Social Scientist*, Vol. 33 (11/12), pp. 49-75. Online: <http://www.jstor.org/stable/3518066>
- Mathura & Menon (2009). "Resisting Violence Against Women in India", *Women Unlimited in Violence Against Women*, Vol. 15 (6), pp. 745-748.
- Milliez, J. M. (2007). "Sex selection for non-medical purposes", *Reproductive BioMedicine*, Supplement 1, pp. 114-117.
- Mohanty, Ch.; Russo, A. y Torres, L. (1991). *Third World Women and the politics of feminisms*, Bloomington: Indiana University Press.
- National Comision for enterprises in the Unorganised sector (NCEUS) (2007). *Report*. Online: <http://msme.gov.in>
- OECD, (2008). *Factbook 2008: Economic, Environmental and Social Statistics*, Ed. OECD.
- OMS-Organización Mundial de la Salud (2010). *Derechos sexuales y reproductivos*.
- Rubin, G. (1996). "El tráfico de mujeres: notas sobre la "economía política" del sexo". En: Marta Lamas (Comp.). *El género: la construcción cultural de la diferencia sexual*. México: Pueg. (Programa Universitario de Estudios de Género).
- Sachs, W., *et al.* (1992). *The Developmentl dictionary: a guide to knowledfe as power*, New York: Zed Books.
- Shapin, S. (1996). *Scientific Revolution*, Chicago: University of Chicago Press.
- Sing, J. S., (2001). *Un Nuevo consenso sobre Población: Un balance y propuestas en el umbral del siglo XXI*. Barcelona: Icaria.
- Spar, D. L. (2006). *Baby bussines; how money, science and politics drive the commerce of conception*. Cambridge: Harvard bussines school press.
- Spivak, G. C. (1998). *¿Puede hablar el sujeto subalterno?*. Ibis tertius 6.
- Trading Economics, (2010). GDP in India, Indicators of the world. Online.

UNESCO, (2009). *Global perspective on R&D*. Online.

Worldnews, (2010) (Video). "Surrogate motherhood in India". Online: <http://www.worldnews.org>.

