



Revista Latinoamericana de Bioética  
ISSN: 1657-4702  
[revista.bioetica@unimilitar.edu.co](mailto:revista.bioetica@unimilitar.edu.co)  
Universidad Militar Nueva Granada  
Colombia

Novoa Torres, Edgar

Las nuevas realidades del bios/zoe del cuerpo, entre la Bioética y la Biopolítica  
Revista Latinoamericana de Bioética, vol. 14, núm. 1, enero-junio, 2014, pp. 98-113

Universidad Militar Nueva Granada  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127031381008>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Las nuevas realidades del bios/zoe del cuerpo, entre la bioética y la biopolítica

► O98  
Bioética

THE NEW REALITIES OF THE BIOS / ZOE BODY, BETWEEN BIOETHICS AND BIOPOLITICS

AS NOVAS REALIDADES DO BIOS/ZOE DO CORPO, ENTRE A BIOÉTICA E A BIOPOLÍTICA.

► Edgar Novoa Torres\*

► Fecha de recepción: Enero 30 de 2014

► Fecha de evaluación: Marzo 15 de 2014

► Fecha de aceptación: Mayo 09 de 2014

\* Profesor asociado, Departamento de Ciencia Política, Universidad Nacional de Colombia. Este producto es derivado de los avances del proyecto de investigación 1241, convocatoria UMNG.

## ► RESUMEN

El texto propone la consideración de las profundas transformaciones contemporáneas del bios/zóe y las consecuencias que tienen para el debate bioético y biopolítico, donde adquiere una especial relevancia el cuerpo. Estamos asistiendo a un giro ontológico profundo en nuestro relacionamiento con la naturaleza y entre nosotros mismos, mediado por el desarrollo creciente y acelerado de la tecno-ciencia en un contexto de globalización, que se evidencia en las transformaciones en el interior de los laboratorios y en el despliegue de una nueva forma de producción. El cuerpo se convierte en un eje central de debate de discursos, prácticas, estrategias y mecanismos del biopoder y la bioeconomía, al mismo tiempo como ámbito de manifestación de los más sentidos gritos de transformación sociopolítica alternativa.

### ► Palabras clave

Cuerpo, bios/zóe, globalización, bioética, biopolítica.

## ► ABSTRACT

The article proposes the profound transformations of contemporary bios/zóe and the implications for bioethical and biopolitical debate, where the body gets special value. We are witnessing a profound ontological shift in our relationship with nature as well as in our own social relations by the increased and accelerated development of techno-science in the context of globalization, which is evident in the changes inside the laboratories and in the deployment of a new form of social production. The body becomes a focus of discussions, discourses, practices, strategies and mechanisms of biopower and bio-economy at the same time as a field demonstration of the most heart felt cries of socio-political alternatives.

### ► Keywords

Body, bios/zóe, globalization, bioethics, biopolitics.

## ► RESUMO

O texto propõe a consideração das profundas transformações contemporâneas do bios/zoe e as implicações que tem para o debate bioético e biopolítico, onde adquire uma especial relevância do corpo. Estamos presenciando uma profunda mudança ontológica no nosso relacionamento com a natureza e entre nós mesmos, mediada pelo desenvolvimento crescente e acelerado da tecno-ciência no contexto da globalização, o que é evidenciada nas mudanças dentro dos laboratórios e na implantação de uma nova forma de produção. O corpo torna-se num foco de discussão de discursos, práticas, estratégias e mecanismos de biopoder e a bioeconomia, ao mesmo tempo como um âmbito de manifestação dos mais sentidos gritos de transformação sócio-política alternativa.

### ► Palavras-chave

Corpo, bios/zoe, globalização, bioética, biopolítica.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años hemos asistido a acelerados y profundos cambios tecnocientíficos en las biotecnologías, las tecnologías de la información y la comunicación como en la llamada robótica, cambios que representan una fractura importante en las relaciones en lo que hoy entendemos por el bios/zoé. Las transformaciones presentadas en el laboratorio han cambiado el concepto de vida en toda su consistencia biológica, cuyos impactos conocemos particularmente en los dilemas bioéticos al principio y final de la vida. De igual manera, las reformas productivas apoyadas

en la introducción de innovaciones científicas y la ayuda de la financiarización de la economía ponen la vida en toda su consistencia geo-bio-neuro-fisiológica en el centro del debate para la biopolítica. El cuerpo aparece como un territorio en disputa estratégico, es el lugar donde se expresan las profundas transformaciones tecnocientíficas (particularmente las biotecnológicas), eje privilegiado para las estrategias, mecanismos y dispositivos de la actual bioeconomía y el biopoder, y al mismo tiempo ámbito de manifestación de los más sentidos gritos de transformación sociopolítica alternativa.

Por otro lado, los cambios producidos en el cuerpo por las biotecnologías son parte fundamental de los dilemas bioéticos más importantes en la vida humana desde su nacimiento, a lo largo de su desarrollo, hasta la muerte, como los grandes debates que se han levantado alrededor de las técnicas de procreación asistida, las consideraciones sobre la clonación, el aborto, el uso de las células madre, el genoma humano y la eutanasia. Todas estas controversias acerca de la "máquina sentimental" que es el cuerpo han contribuido de manera directa a concretar un terreno de confrontación en torno a conceptos como individuo, persona, sujeto, subjetividad, identidad.

Las transformaciones productivas en las últimas décadas plantean una exacerbada mercantilización de todos los ámbitos de la vida social; la vida en su sentido más amplio se ha convertido en una mercancía más en el mercado capitalista. En la producción se le coloca al cuerpo sus atributos inmateriales (conocimiento, afectos, semiotizaciones), como eje central de su proceso de explotación y dominio. El trabajo vivo se ha venido recomponiendo política y socialmente en este nuevo panorama en una diversidad de formas de expresión, múltiples lugares y demandas que plantean otros modos de vida, un buen vivir más allá de la lógica aplastante del mercado capitalista.

En esa encrucijada en la que se encuentra la vida actualmente es donde la bioética, la biopolítica y la biojurídica se convierten en ámbitos importantes para el debate sobre el cuerpo, y se trata de establecer unas coordenadas para interpretar las profundas transformaciones que se encuentran en la enorme distancia que separa lo bio-neurofisiológico de los cuerpos con lo simbólico, la producción de sentido, la intención humana.

Las nuevas tecnologías aplicadas en la biomedicina extienden los beneficios que se desprenden de los desarrollos tecnocientíficos y al mismo tiempo manifiestan la transformación profunda de los imaginarios y símbolos alrededor de la salud, la enfermedad, la muerte, donde el cuerpo sobresale como eje central de articulación de discursos y prácticas, más allá de los temas demográficos. Los avances en las técnicas y tecnologías de procreación asistida y los desarrollos en la genómica vuelven a replantear si se trata de estrategias terapéuticas o eugenésicas. Es evidente que las diferencias biológicas hoy se replantean con las aplicaciones tecnocientíficas; es posible que aquellos que tengan dinero puedan pagar por la mejora de su código genético y elijan sus bebés "a la carta", y de esta manera dejan abierta la posibilidad de preguntarse si esos mismos avances también pueden contribuir, con otras lógicas, a la concreción de un mundo más justo y democrático.

Las transformaciones productivas basadas en el uso de la tecnociencia y apoyadas en una creciente financiarización de la economía despliegan una estrategia extensiva (incorporación de todos los territorios posibles) e intensiva (ampliación del espectro de valorización a todos los elementos biológicos de la vida, geofísicos, ambientales, animales y humanos). Las respuestas a esa producción biopolítica del bios/zoé se despliega en toda la extensión territorial y al mismo tiempo tiene que asumir una recomposición ampliada de todas las formas de resistencia, transgresión o autovalorización social y política, en diversas partes del mundo.

El cuerpo deviene el centro de múltiples disputas, pues en él se concentra y representa el lugar, el sentido de la crisis y la posibilidad de su "curación". Alrededor del cuerpo se vienen tejiendo propuestas importantes de control y dominación política y social, en la actualidad dichas estrategias superponen diversos dispositivos y tecnologías, discursos ético-políticos y jurídicos que involucran de manera compleja el cuerpo individual y social, y toda la consistencia del cuerpo biológico en la era tecnocientífica.

Simultáneamente, diversas estrategias de transgresión, resistencia y autovalorización alrededor del cuerpo resaltan

la importancia que este tiene como ámbito político en disputa y reconfiguración, en el que se abren nuevas posibilidades de ampliar los espacios de libertad y autodeterminación. Existe toda una movilización multivariada en relación con la defensa de los derechos individuales, así como sociales y políticos, que involucran temas como el aborto, la eutanasia, el reconocimiento del matrimonio en parejas del mismo sexo, el reconocimiento de los derechos sexuales y reproductivos. Igualmente, la recomposición política de las fuerzas resistentes a la globalización mercantilista neoliberal que surgen a lo largo y ancho de la tierra buscan proponer otras formas de vida, un bien vivir que permita un mundo más equitativo y justo, democrático y ambientalmente sostenible.

La bioética y la biopolítica recogen esa extraña sensación de desasosiego y ansiedad que producen los cambios en todos los espacios de nuestras sociedades y que afectan la vida en todas sus manifestaciones y transformaciones, que encuentran en el cuerpo un lugar estratégico de significación, sentido y disputa. Las particulares condiciones de un mundo globalizado y mediado tecnocientíficamente abren un amplio espectro para los debates ético-políticos en todos sus múltiples matices y propuestas, algunos de los cuales recogemos en el presente texto.

## BIOS/ZOÉ: PRODUCCIÓN BIOPOLÍTICA Y MERCANTILIZACIÓN

En las últimas décadas se viene presentando una profunda transformación de todas las dimensiones de la vida sociohistórica y las escalas territoriales; las conocidas dimensiones espacio-temporales de la vida en sociedad están sujetas a cambios y reorganizaciones importantes. El profundo, acelerado y creciente desarrollo tecnocientífico, la financiarización de la economía y el proceso de globalización sitúan la vida en todas sus manifestaciones y expresiones en el centro de los cambios y debates académicos y políticos.

El prefijo bio, como normalmente se tiende a mirar la vida en todas sus expresiones, aparece para calificar desde los productos producidos con el mínimo de utilización de ingredientes químicos (o agroquímicos), pasando por aquellos que en la medicina también apelan a su origen natural con un mínimo de tratamiento químico, los modelos de vida y dieta ajustados a estándares establecidos como saludables, hasta la manera como las ciencias sociales y humanas tratan de

resaltar la centralidad de los cambios en la vida, en las actuales circunstancias. Lo cierto es que las complejas y dinámicas socio-geo-históricas tocan directamente las dos dimensiones básicas de la vida en sociedad (espacio-temporal) y además plantean un giro ontológico importante en la consideración de la vida, el bios/zóé en sí mismo considerado<sup>1</sup>. La transformación de las relaciones que se establece en esos dos niveles (espacial y espacio-temporal) de la vida implica un replanteamiento de las relaciones naturaleza/sociedad, así como cambios en las relaciones sociales en general.

*la bioeconomía representa la difusión de las formas de control social (no necesariamente disciplinarias) a fin de favorecer la valorización económica de la vida misma: bioeconomía, esto es, el poder totalizador e invasivo de la acumulación capitalista en la vida de los seres humanos. De forma más específica, por acumulación bioeconómica se entiende el intento de plegar a las razones de la explotación las capacidades vitales de los seres humanos, en primer lugar el lenguaje y la capacidad racional de generar conocimiento a través de la dinámica de las relaciones sociales (Fumagalli, 2010, p. 27)*

Con los avances tecnocientíficos aplicados a la dinámica capitalista, apoyados por las estrategias de financiarización de la economía, el comportamiento social del capital es la prolongación del dominio fabril a toda la extensión social, la constitución de la "fábrica difusa," lo que se expresa en la mercantilización de todas las relaciones sociales. El biopoder del capital despliega todas sus fuerzas, intensiva y extensivamente sobre un trabajo social acumulado, base y objeto de las estrategias de valorización, así como sobre todos aquellos elementos del bios/zóé natural susceptibles de ser apropiados. Se vinculan más territorios a la lógica del valor o se reordenan los que actualmente están sujetos a su dinámica. Igualmente, en términos intensivos la valorización se apoya en los desarrollos biotecnológicos donde el cuerpo y la naturaleza se convierten en alternativas de valorización importante, fuentes esenciales para su ampliación, lo cual despliega un interés y mando, no solamente en la espacialidad, sino también en la naturaleza y en lo corporal (cuerpos de seres humanos, animales y plantas).

*Microelectrónica, informática, ingeniería genética y nanotecnología permiten que la subsunción de naturaleza, trabajo, destrezas y conocimientos en los circuitos de valorización de valor rompa hoy con límites antes no superables: biodiversidad, creación intelectual, saberes locales, códigos genéticos, espacio radioeléctrico, espacio aéreo, energía eólica, sangre y órganos del cuerpo humano, la entera biosfera y aun recursos que son condición natural de la reproducción de la vida, como las semillas y el agua (Gilly y Roux, 2008, p. 41)*

En relación con el trabajo, este despliegue capitalista deshace la relación que anteriormente estaba centrada en la fábrica u oficina, se interesa más por aquellas características intelectivas, comunicativas y afectivas del trabajo que poseen un carácter abiertamente social. Se trata de un trabajo social, no solo del trabajo de los que poseen un empleo, sino de todos los miembros de la sociedad que se ven sometidos de diversas maneras a formas parasitarias de extracción de valor por parte del capital<sup>2</sup>. Con la asimilación de la tecnociencia el capitalismo reestructuró todo el proceso productivo y de trabajo (flexibilización, descentralización, desconcentración) y amplió intensiva y extensivamente su lógica de valorización. La relación y distancia entre producción y realización se transformó radicalmente, se redujo el espacio-tiempo y se hizo entrar al mercado en la producción, acelerándolo cual masificó

y aceleró el consumo por la baja en los costos de producción y el mejoramiento y ampliación de las infraestructuras. Igualmente, el capital financiero contribuyó en la profunda transformación, como capital hegemónico que ayudó a reordenar y reorganizar la dinámica del proceso general de despliegue extensivo e intensivo del capital a nivel global. Se consolida entonces un capitalismo recombinante, pues la inversión se diversificó ampliamente y la especulación se convirtió en una estrategia más para ampliar los beneficios del capital que exaspera la búsqueda del beneficio inmediato y transformó profundamente la lógica misma del mercado como comprobador de la eficacia y la eficiencia. Son portafolios de inversión y especulación amplios, que hacen que las inversiones centradas en ramas económicas específicas sean cada vez más la excepción, aspecto que contribuye a una acelerada concentración y centralización del capital en una economía de casino especulativo

basada en las rentas que se obtienen en ese juego como la estrategia más importante de sobrevivencia del capital.

Así pues, se deshacen las diferencias entre producción/reproducción, trabajo productivo/trabajo improductivo, pues estas relaciones binarias ya no reflejan la multiplicidad de relaciones de trabajo, ni mucho menos la forma como los individuos se ligan al trabajo, esencial para comprender la valorización que hace el capital de su experiencia. Las relaciones entre el espacio de vida y el espacio de producción se hacen difíciles de establecer; la relación entre lo íntimo, lo privado, lo público y lo común manifiesta múltiples transformaciones. Los muros de las fábricas se han transparentado, el mercado ha entrado en la fábrica y nuestras relaciones cotidianas se han mercantilizado al extremo:

*Esta relación entre capital y vida social productiva, sin embargo, ya no es más orgánica en el sentido que Marx entendía ese término porque el capital es cada vez más externo y tiene un rol incluso menos funcional en el proceso productivo. Más que un órgano funcionando dentro del cuerpo capitalista, la fuerza de trabajo biopolítica se está volviendo más y más autónoma, con el capital simplemente asomando sobre ella como un parásito con sus regímenes disciplinarios, aparatos de captura, mecanismos de expropiación, redes financieras y similares. La ruptura de la relación orgánica y la creciente autonomía del trabajo están en el corazón de las nuevas formas de crisis de la producción y control capitalista (Negri y Hardt, 2009, p. 142).*

En esta situación de producción biopolítica y mercantilización creciente de todas las relaciones, se han desplazado profundamente los ejes de la producción y la reproducción social. No sucede en un vacío espacial de dominio y mando perfecto un espacio-tiempo de vida, de formas de vida que se oponen al proceso de compresión espacio-temporal del despliegue capitalista. El capital debe enfrentar ahora toda la extensión de la sociedad, en busca del tan ansiado beneficio, renta o interés, en busca de todos aquellos ámbitos susceptibles de mercantilización (el cuerpo humano y la naturaleza con toda su dotación geomorfológica, ambiental y animal), e igualmente en busca del trabajo inmaterial (las capacidades cognitivas, relaciones y afectivas de los cuerpos). Ya no se trata de la utilización inelástica del factor

trabajo, sino de la producción intensiva, flexible, móvil con una alta composición orgánica de capital, apoyada por la fluidez del capital financiero, una recomposición extensiva e intensiva del capital. A pesar del despliegue extensivo e intensivo del capital, la inversión sigue sujeta a ciertos principios básicos de rentabilidad y seguridad impuestos para su sobrevivencia. Este es un proceso complejo de reorganización de las condiciones materiales objetivas y subjetivas necesarias para el redespliegue de la extracción de valor, en aquellos lugares donde la vida, los modos de vida y el bien vivir desplieguen sus discursos y propuestas<sup>3</sup>.

### **LAS MUTACIONES TECNOCIENTÍFICAS DEL BIOS/ZOÉ Y SU MERCANTILIZACIÓN**

La producción biopolítica y la creciente mercantilización de la vida se han apoyado en el despliegue de un acelerado y creciente desarrollo tecnocientífico, que contribuyó a la puesta en marcha de nuevas formas de disciplina productiva y social, y de manera directa hacia la hegemonía del valor de cambio en la sociedad, la mercantilización de todas las relaciones sociales.

El uso de nuevos materiales, el desarrollo de novedosos objetos técnicocientíficos y su diversificación en varios ámbitos como la robótica, las tecnologías de la información y la comunicación, así como en las biotecnologías, han convertido a la tecno ciencia en un mediador inmediato de la vida social<sup>4</sup>. El creciente y acelerado cambio tecnocientífico jugó un papel determinante, que desbordó completamente el ámbito productivo, con lo cual se automatizó en una trayectoria propia, se diversificó y logró así impresionantes desarrollos. Las últimas cuatro décadas asistimos a una aceleración y profundización del cambio tecnocientífico, avances que consolidaron un nuevo paradigma técnico<sup>5</sup>, basado en la microelectrónica y la información, que poco a poco se va difundiendo en todos los ámbitos de la vida social.

La tecno ciencia en su profunda diversidad (robótica, informática, biotecnología) permitió una reconversión productiva, contribuyó al proceso de mercantilización de la vida y avanzó una cesura profunda en la consideración de la comprensión de lo que entendemos por vida. Los acelerados avances en las biotecnologías (biología, genética, inmunología) han conducido a la consideración que los avances alcanzados, son cambios praxiológicos, transformaciones en la práctica científica misma, dado que ese desarrollo y su aplicación hacen parte y contribuyen

En esta situación de producción biopolítica y mercantilización creciente de todas las relaciones, se han desplazado profundamente los ejes de la producción y la reproducción social. No sucede en un vacío espacial de dominio y mando perfecto un espacio-tiempo de vida, de formas de vida que se oponen al proceso de compresión espacio-temporal del despliegue capitalista

al desplazamiento ontológico que se viene viviendo en nuestras sociedades, en la relación naturaleza/sociedad.

(abre cita)en el seno de la tecnociencia no solo interviene una pluralidad de subsistemas de valores, sino que además existe un conflicto estructural de valores que no se producía durante la época de la ciencia y la tecnología industrial, o al menos en un grado menor. Diremos pues que la tecnociencia se caracteriza por la existencia de conflictos de valores, los cuales pueden adoptar modalidades diversas según los países, los momentos y las disciplinas. No hay que olvidar que la tecnociencia se sigue mostrando altamente eficaz a la hora de transformar el mundo, o de dominar la naturaleza, si se prefiere. El problema consiste en que este segundo objetivo de la ciencia baconiana encuentra importantes contrapesos en esos nuevos subsistemas de valores que, aunque no hayan sido asumidos por las comunidades tecnocientíficas, tienen un predicamento cada vez mayor en la sociedad (Echeverría, 2003, p. 99) (cierra cita).

Los valores que se movilizan con la actividad tecnocientífica son mucho más amplios e involucran a los científicos, las empresas, los estados y la sociedad en general que se ven cada vez más asediada por los impactos (no exclusivamente negativos) y la operatividad creciente e inmediata que se desprenden del desarrollo tecnocientífico. La misma práctica científica tiene que plantearse cuestionamientos éticos sobre su misma actividad, en relación con los resultados e impactos de su trabajo, interrogantes en relación con el hecho de si lo que es técnicamente posible es éticamente aceptable, si todo lo que es rentable es socialmente relevante o necesario. La tecnociencia es parte inherente del proceso de ampliación de los ámbitos de mercantilización de la vida, sus desarrollos y aplicaciones pasan por establecer una conexión directa con los principios de beneficio de los grandes consorcios productivos y financieros.

La bioética, la biopolítica y la biojurídica juegan cada vez más un papel protagónico en el desarrollo creciente de la capacidad operativa de la tecnociencia, los impactos directos e inmediatos en su producción sobre el conjunto de la sociedad. Es imposible sustraerse del debate sobre el giro ético que se viene presentando por el desarrollo, uso y acceso a esas nuevas tecnologías, o la consideración sobre los nuevos dispositivos o tecnologías sociales de control (Novoa, 2008). Son múltiples los interrogantes que se desprenden del desarrollo, acceso y uso de la

tecnociencia y sus objetos, de la "operatividad técnica", que cada vez más se impone en el desarrollo científico, así como en nuestra vida cotidiana.

Las profundas y rápidas transformaciones desarrolladas por las biotecnologías (biología, genética, inmunología), sus usos, aplicaciones e impactos condujeron a una revalorización lo llamado el zoé. No solamente los cuerpos humanos están cada vez más sujetos a la intervención tecnocientífica (medicinas del deseo), las intervenciones y desarrollos biotecnológicos están recomponiendo (técnicas de reproducción in vitro, la genómica), reinventando el cuerpo; también los desarrollos y descubrimientos recientes (desciframiento del código genético) han conducido a que las relaciones entre lo humano y lo animal se hayan estrechado tanto que esa frontera tiende a desvanecerse desde el punto de vista biológico.

Así como las transformaciones productivas espacio-temporales implican la vida como centro de valorización, la profundidad de los cambios en las biotecnologías es parte del proceso de mercantilización de la vida y de cesura profunda en su consideración, en su caracterización. En este último aspecto, el desarrollo acelerado y creciente de las biotecnologías no han conducido, como lo plantea Haraway (1995, pp. 256-262) a un nuevo panorama para la consideración de lo humano y lo animal, la relación entre animales-humanos y máquinas, y la imprecisión entre lo físico y lo no físico. Las consideraciones de lo que llamamos bios y zoé, la situación de que esas dos nociones diversas de vida coincidan en el cuerpo humano hacen que este se convierta en un ámbito de debate y disputa bioética, biopolítica y biojurídica privilegiado, ya que:

*Las prácticas científicas contemporáneas nos han obligado a pulsar el botón de una determinada inhumanidad que se conecta con lo humano precisamente en la inmanencia de su materialismo corporal. Con la revolución genética podemos hablar de un "devenir infrahumano" generalizado de bios. En consecuencia, la presión ha quebrantado la categoría de Vida (Braidotti, 2009, p. 62).*

Esa cesura de la vida producida por la actividad tecnocientífica, su creciente mercantilización y la transformación que se ha dado en el interior de los laboratorios establecen otro frente importante de consideración de los

cambios y mutaciones contemporáneas, de su profunda consistencia. Alrededor de estos cambios, empiezan a girar los discursos académicos y filosóficos en sus diversos matices, y se proyectan los debates y las prácticas políticas y sociales para recomponer sus estrategias y propuestas. Ese interés y profunda transformación de la vida en los laboratorios va a tener una expresión bastante particular en la configuración de un nuevo paradigma de control y dominio sobre la sociedad, una "molecularización de la vida y una individualización del riesgo", donde la bioética, la biopolítica y la biojurídica encuentran un lugar común de análisis y debate intenso.

## DE CORPORE

Entre la mercantilización creciente de la vida, su centralidad para el despliegue del proceso de acumulación capitalista y la profunda transformación que los desarrollos biotecnológicos han generado por sus desarrollos e intervenciones, asistimos a una creciente biologización de la vida como objeto y sujeto de debate. Hemos pasado del control de los cuerpos y las poblaciones al control de la vida en su más amplia comprensión, como vida biológica.

Existe una conexión muy fuerte entre el despliegue extensivo e intensivo de la lógica del valor como producción biopolítica, y los profundos cambios de la cesura de la vida en el laboratorio y su mercantilización creciente. El espacio-tiempo medida del capital busca reducirlo todo a su espacio-tiempo mercancía frente al espacio-tiempo de vida de todas las potencias individuales, sociales, biológicas y físicas de toda la extensión espacio-temporal contemporánea, tanto en la recomposición del trabajo, como en la reproducción de la vida en los laboratorios. Se entrecruzan los profundos cambios y transformaciones que está sufriendo la vida en el laboratorio, por los múltiples dispositivos y mecanismos desarrollados para su control y disciplinamiento social en la nueva bioeconomía y las estrategias del biopoder.

*Para la bioética el bios es un hecho complejo, puesto que va desde la profunda biología hasta la intención humana manifestada en las prácticas y discursos éticos. Ese bios encuentra una cesura fundamental producida en los laboratorios y su creciente proceso de mercantilización, con unas consecuencias e impactos*

*profundos para la vida en comunidad: "There building of 'life it self' in the laboratory is redefining the future of the environment, food, wealth and health, and is consequently crucial to definitions of progress, social justice and power" (Franklin, 2006, p. 168) (cierra cita).*

Las cesuras producidas en el laboratorio han conducido a la redefinición de lo que entendíamos por vida, la necesidad de su control dentro de los estrechos marcos de valorización, la reducción de toda vida a vida biológica y su despotencialización. Los avances biotecnológicos (biología, genética, inmunología y su intervención sobre la vida —humana y no humana—) van a acelerar un debate filosófico, político, ético y jurídico sobre el desarrollo tecnocientífico, sus objetivos, posibilidades, impactos y limitaciones, así como sobre las nuevas realidades que se desprenden para el conjunto de la vida sobre el planeta y la condición humana en particular. Los crecientes y acelerados desarrollos en la tecnociencia estaban transformando la profundidad biológica del bios/zóe y afectaban todos nuestros ámbitos socio-geo-históricos de manera irreversible.

Se trataba de un cambio tan profundo que desbordaba los problemas éticos que se presentaban en el ámbito estrictamente científico, como lo anotábamos anteriormente. Era un cambio en las relaciones con la naturaleza, entre las especies y en el interior mismo de nuestra propia especie. De la misma manera, la mercantilización creciente que se desprende de los cambios en el laboratorio se convierte en una fuente creciente de debate ético-político, por las consecuencias sobre la vida cotidiana de individuos y grupos. Solo para tocar un ámbito, ya las diferencias sociales producto de una lotería natural, para algunas interpretaciones, encuentran en los laboratorios y las nuevas técnicas biotecnológicas un nuevo lugar de producción.

## La producción biopolítica, las nuevas subjetividades resistentes

Hoy la importancia del trabajo inmaterial que implica la centralidad de los cuerpos, lenguaje, semiotizaciones y afectos para el proceso de valorización resalta la centralidad de las potencialidades que se desprenden de la invención, la comunicación, el relacionamiento

► 106  
Bioética

**Los dilemas bioéticos al principio y final de la vida manifiestan con mayor profundidad la biologización de la vida. Hay un consenso generalizado sobre las profundas y rápidas transformaciones que se están viviendo en relación con la vida biológica y social en toda su extensión, producto del uso e impactos de la tecnociencia en todos los ámbitos, y particularmente sobre los cuerpos humanos.**

de los cuerpos, el cuerpo mismo y la necesidad de su control. Igualmente, el despliegue extensivo de la lógica mercantil busca apropiarse de todos los resquicios físicos y biológicos de la naturaleza, la mercantilización de todas las potencias de la vida física y biológica.

Con la nueva bioeconomía y el despliegue del biopoder, el cuerpo humano es central como objeto de intervención, como sujeto de discursos y prácticas de control y autovalorización. No solo se consolida un nuevo paradigma productivo, sino que se desarrollan nuevos mecanismos de control y disciplinamiento social que involucran el cuerpo y el riesgo<sup>6</sup>. Simultáneamente, a lo largo de los años se fue consolidando una nueva composición de la subjetividad más autónoma, fluida, móvil, híbrida, a lo que contribuían todas las demandas por una mayor flexibilidad en las relaciones interpersonales en el trabajo, pero que también se expresaban en la hibridación creciente de las culturas, los mestizajes, las confrontaciones contra las posiciones etnocéntricas y androcentricas, donde la corporización de las resistencias tomaban toda su consistencia.

*La corporeidad de la liberación se puso en primer plano. Insurrección de los cuerpos, como expresión de la subjetividad, como encarnación de la materialidad de los deseos y necesidades, como promesa para el futuro, como imposibilidad de separar la naturaleza colectiva del desarrollo y la singularización de sus fines. Insurrección de los cuerpos, como liberación efectiva de las gigantescas fuerzas productivas que el ser humano, hasta este momento, no hacía más que apuntar contra sí mismo. El 68 representa la vertiente subjetiva de la producción; es una "interpretación" a gran escala de su tejido social, que desplaza sus problemáticas anteriores sobre el terreno de la representación como proyecto singular de liberación (Negri, Guattari, 1996, p. 79).*

El cuerpo individual y social estaba en la base de las nuevas subjetividades en tránsito asediadas por un biopoder que estaba interesado en el control biológico de la vida como mercancía en todas sus dimensiones (natural, humana, animal). Las nuevas subjetividades en resistencia y subversivas lanzaban un grito profundo desde

su propio cuerpo-físico-biológico por la consideración de unas formas diferentes de producción y reproducción del orden material existente, nuevas formas de vida en contra de unos dispositivos y mecanismos opresivos y alienantes. De esta manera, las luchas sociales recuperan una visión materialista del cuerpo, que no lo reduce a un objeto físico con funciones neuro-biológico-químicas, que pueda ser definido exclusivamente por una esencialidad biológica a pesar de la biologización creciente de la vida<sup>7</sup>.

### **La cesura tecnocientífica del zoé y sus potencias desatadas (T2)**

Los dilemas bioéticos al principio y final de la vida manifiestan con mayor profundidad la biologización de la vida. Hay un consenso generalizado sobre las profundas y rápidas transformaciones que se están viviendo en relación con la vida biológica y social en toda su extensión, producto del uso e impactos de la tecnociencia en todos los ámbitos, y particularmente sobre los cuerpos humanos. Se da un consenso sobre los riesgos y potencialidades, las situaciones límites en las que cada vez nos encontramos por la magnitud y velocidad de los cambios, y los posibles impactos negativos sobre los cuerpos, así como por los cambios o mutaciones que está sufriendo lo humano producto de su intervención tecnocientífica. Existe un consenso implícito en diversos espectros ideológicos, políticos o éticos, en torno a las crecientes posibilidades del fin de la vida sobre el planeta y las inmensas amenazas sobre la permanencia de la humanidad, como sobre la naturaleza de lo humano. De manera tímida se viene abriendo campo una bioética ambiental que busca incluir en sus debates la consideración de los otros (los demás vivientes animales) y lo otro (la naturaleza en su expresión geofísica y biológica).

Para el debate ético y bioético la eutanasia, el aborto, las nuevas técnicas de reproducción in vitro, la medicina del deseo, la experimentación con células madre, los desarrollos en la genómica y sus aplicaciones han tendido a concentrarse en el cuerpo humano, en una reconsideración y debate sobre la naturaleza humana. El debate se fue ampliando hacia las consideraciones sobre los recursos necesarios para el sostenimiento de los sistemas de salud y las políticas sociales del bienestar, así como el papel de la intervención estatal.

Los amplios y encendidos debates sobre las diversas prácticas y discursos que rodean los dilemas al principio

y final de la vida en el interior de la bioética desbordan ampliamente sus imprecisos límites disciplinarios. La consideración acerca del momento en el que se debe considerar el inicio de la vida humana no tiene una respuesta clara en los ámbitos de las ciencias biológicas (de la misma manera la muerte cerebral cada vez más presenta problemas para definir el fin de la vida humana), vacío que se manifiesta en las diversas interpretaciones legales sobre el estatus de la persona jurídica. El debate sobre las consideraciones acerca de qué es lo que define la naturaleza humana, desplaza las disputas biológicas al ámbito filosófico, político y jurídico. En lo jurídico, donde se podría pensar rápidamente que existiría la posibilidad de lograr un consenso estable, la disputa termina en el cambio de las jurisprudencias y tribunales constitucionales, lo que complejiza aún más los debates (Dworkin, 1994).

La bioética busca avanzar más allá del individualismo pragmático y utilitarista en el que se ha movido la tendencia norteamericana hegemónica. Sin embargo, la comprensión de la biologización de la vida es tan fuerte que las versiones más conservadoras sufrieron un giro profundo y pasaron de la consideración de la dualidad alma/cuerpo a la consideración de la existencia de la naturaleza humana centrada en la profunda biología y las reglas de un derecho natural (producto divino)<sup>8</sup>. Se crea una tensión entre la biología del ser vivo y la vida de la persona, retomando la biología como metafísica laica. De esta manera, se define la vida sagrada, creada por Dios, como un continuum ininterrumpido desde la concepción que debe ser tutelada por unas normas que se consideran la continuación formalizada de un derecho natural (referido exclusivamente al derecho divino sobre la tierra), que lleva la transgresión de la fe y el pecado a norma positiva-legal y deontología de conducta de todos aquellos que estén a su cuidado. Se reduce la vida de la persona a la biología del ser, encarnada en su naturaleza biológica y considerando el inicio y final de la vida solamente en el designio divino. La ciencia deviene una prueba fáctica cuya base es la mirada religiosa que se convierte en el soporte espiritual de esa verdad. De esta manera, los grupos pro vida disciplinan los cuerpos.

*busca construir un campo de la normatividad bioética que se concentra en el continuum entre la ley natural y la ley formalizada de la política democrática. Una bioética que defiende la vida sacralizada y un cuerpo en donde*

*el sujeto autónomo es de cierta manera suspendido. La bioética se constituye así en un campo central de reflexión y de normatividad para regular el cuerpo y la vida de un sujeto en donde la persona parece estar subsumida a los dispositivos de códigos que regulan y tutelan el cuerpo” (Mujica, 2009, p. 169).*

La profundidad de los desplazamientos tecnocientíficos también condujeron el debate ético a replantearse en algunos autores, la necesidad de rehacer una ética universal de la especie humana<sup>9</sup>. Como lo plantea Habermas (2009), los desarrollos de la genética plantean la aparición de un nuevo poder no lingüístico (avances biotecnológicos), que incide de manera directa en la forma como podemos acceder a la condición de humanos. La programación genética se constituye en un obstáculo simbólico para acceder conscientemente a la autonomía personal, la imposibilidad de llegar a ser personas de manera plena. Existe la pendiente resbaladiza de aquellas prácticas que ya son aceptadas (diagnóstico preimplantatorio, uso de células madre) que podrían desembocar en prácticas contrarias a la moral, aunque el autor acepta la llamada eugenesia negativa (desarrollos biotecnológicos que contribuyen al reforzamiento del sistema inmunológico o la prolongación de la vida). Vale la llamar la atención sobre los riesgos que se desprenden de la eugenesia liberal del mercado, considerando que es al Estado y al derecho a quienes les corresponde defender la naturaleza humana, por lo que es válido la defensa filosófica de posiciones éticas sustancialistas e universalistas.

Como lo plantea Hottois (2009), el texto de Habermas plantea un cierto biologismo y esencialismo en el entendimiento de la naturaleza humana, se mantiene la diferencia entre símbolo y técnica, naturaleza interna, naturaleza externa, así como un íntimo deseo de imponer su moral porque es esta la que tiene los medios de la fuerza pública.

*Rehusándose a reconocer el disenso, Habermas elabora un discurso teórico a priori, en suma un monólogo, su filosofía y, sobre todo, su ética de la especie humana pretende expresar una verdad universal y definitiva. Habermas pretende tener razón. Su principal convicción racionalista es que una discusión conducida sin coerción y suficientemente extendida no puede desembocar más que en un*

*consenso argumentado y aceptado por todos. Pero como ese consenso de jure elude volverse de facto, él cree poder y deber anticiparlo en su teorización de una ética universal de la naturaleza humana. Posición que, insisto, es respetable: uno tiene efectivamente derecho de creer y de pretender tener razón. Pero uno no tiene efectivamente razón más que cuando los otros así se lo han reconocido sin coacción [...] El derecho y el Estado deben proteger la “naturaleza humana” así entendida [...] problemática próxima al “derecho natural”, una problemática que remite también al “filósofo rey” [...] Pero el debate bioético está lejos de concitar solamente a los filósofos (Hottois, 2009, p. 202, 203).*

La regulación estatal de las rápidas y crecientes transformaciones biotecnológicas que amenazan cambiar las bases de la naturaleza humana (Fukuyama, 2008) también ha sido resultado de manera insistente frente a las aceleradas y permanentes transformaciones tecnocientíficas. Desde este punto de vista, se profundiza aún más, en una consideración de la naturaleza humana cada vez más biologizada, y de esta manera se reposiciona de nuevo el acendrado antropocentrismo occidental<sup>10</sup>. Se sigue igualmente sosteniendo la dualidad entre naturaleza interna y naturaleza externa, entre lo natural y lo artificial, entre símbolo y técnica, considerando el desarrollo biotecnológico como externo<sup>11</sup>. De esta manera, se resalta la intervención estatal como mecanismo eficaz para salvaguardar la esencia humana, estableciendo los límites y reglamentaciones correspondientes. Sobre estas bases se le otorga al derecho un alcance metafísico respaldado por la fuerza legítima del Estado, para la salvaguarda de la naturaleza humana, aunque centrado en el cómo del desarrollo tecnocientífico más que en el debate metafísico sobre la naturaleza humana, para de esta manera defender la democracia liberal y el mercado capitalista<sup>12</sup>.

La biologización de la vida que se expresa en la revalorización del zoé y sus potencias es la fuente de diversos debates al inicio y final de la vida propuestos a la bioética. Sin embargo, existen diversas vías y tendencias bastante fuertes que buscan disciplinar o reintegrar desde una visión nostálgica de la naturaleza humana ese zoé dentro de un bios, que aunque proclama y apoya la importancia de la novedad, lo hace dentro de un marco

que no desborde los límites del individualismo liberal y humanista, y al mismo tiempo promueva el libre mercado de la globalización capitalista.

*[...] el tan celebrado fenómeno de la globalización y sus tecnologías realiza el truco del mago: combina la celebración eufórica de las nuevas tecnologías, la nueva economía, los nuevos estilos de vida, las nuevas generaciones de dispositivos, tanto humanos como tecnológicos, las nuevas guerras y las nuevas armas, con el más absoluto rechazo social del cambio y la transformación [...] el impacto potencialmente innovador, desterritorializador, de las nuevas tecnologías aparece obstaculizado y transformado por la reafirmación de la fuerza gravitacional de los viejos valores establecidos (cierra cita) (Braidotti, 2009, p. 17).*

### LAS ENCRUCIJADAS CONTEMPORÁNEAS DEL BIOS/ZOÉ

Los profundos cambios a los cuales asistimos del bios/zóe, que se enmarcan en la reestructuración de la producción y los acelerados y crecientes cambios en los laboratorios y la tecnociencia en general (robótica, informática y biotecnologías) con su alto grado de mercantilización, se superponen claramente en el cuerpo, aunque lo desbordan. Se trata de una situación compleja donde la transformación del cuerpo por las aplicaciones tecnocientíficas (biotecnológicas), terapéuticas o eugenésicas dejan totalmente abierta la posibilidad de pensar en una poshumanidad, un cuerpo sin órganos, como se ha venido planteando desde diversos acercamientos. De

la misma manera, se trata de aquellos cuerpos sometidos al mando y la dominación productiva, los cuerpos mal pagados y sobreexplotados de mujeres, niños, emigrantes a lo largo y ancho de la tierra que resisten, trasgreden o reconfiguran las estrategias, dispositivos y tecnologías de la bioeconomía y el biopoder contemporáneo.

Se plantea una cesura ontológica cuyas consecuencias hasta ahora estamos asumiendo, que para el caso de la bioética se expresa en los debates alrededor de lo que entendemos por sujeto, individuo, persona, subjetividad. Nos encontramos en proceso de cambio o mutación del cuerpo-neuro-físico-biológico, cuerpos mediados por la tecnociencia y la globalización que resisten, reconfiguran y proponen nuevos modos de vida, otro buen vivir más allá de la esquizofrenia capitalista. Hay que valorar las potencias desatadas del zoé en los laboratorios y no solamente mirar su disciplinamiento, dominio y mercantilización; también es necesario ponderar responsablemente y encontrar acuerdos ético-políticos sólidos, para las posibilidades y alternativas biotecnológicas que hoy se nos presentan, que amplían el concepto y las alternativas de vida. Igualmente, se abre el debate sobre el acceso democrático a la producción, uso y consumo de dichas tecnologías, para no seguir ampliando las brechas entre países y continentes, así como entre grupos sociales.

El desborde hacia lo infra, sub, trans, inter, infra, pre humano del zoé producido en el laboratorio, así como la mercantilización y reestructuración extensiva e intensiva del capital hacia el zoé cuerpo (naturaleza, humano, animal), es un giro ontológico muy fuerte; este debe ser igualmente epistémico. Asistimos entonces

Hay que valorar las potencias desatadas del zoé en los laboratorios y no solamente mirar su disciplinamiento, dominio y mercantilización; también es necesario ponderar responsablemente y encontrar acuerdos ético-políticos sólidos, para las posibilidades y alternativas biotecnológicas que hoy se nos presentan, que amplían el concepto y las alternativas de vida.

Para la bioética es importante asumir las consecuencias del desplazamiento, la cesura profunda que se presenta al bios/zoé, replanteando las barreras o fronteras creadas entre macro-bioética/micro-bioética, bioética médica/bioética ambiental, frente a un panorama en permanente y rápido cambio.

► 110  
Bioética

no solamente a una crisis política, sino a una crisis de la política<sup>13</sup>. Se trata igualmente de avanzar más allá de una fundamentación apriorística, racionalista, individualista propia de una ética universal. El desbordamiento del bios/zoé contemporáneo implica una reconfiguración importante de las fronteras entre bioética y biopolítica, y aunque estas continúen teniendo sus propias especificidades, es importante reconocer las fuertes superposiciones a las que se enfrentan. Hay que ponderar las diferentes transposiciones, traducciones, traslapes entre ética y política, frente a una realidad que excede continuamente dichos campos.

*la ética no está confinada únicamente a la esfera de los derechos, la justicia distributiva o la ley, antes bien, mantienen estrechos lazos con la noción de acción política y el manejo del poder y las relaciones de poder. En ella las cuestiones de responsabilidad se abordan desde el punto de vista de la alteridad o de las relaciones con los demás. Esto implica una postura responsable, una toma de posición y una precisión cartográfica (Braidotti, 2009, p. 28).*

Entender la bioética como se viene planteando desde América Latina, como parte de un discurso y programa de reforma social (Vidal, 2010), que hace parte de las movilizaciones sociales y políticas, aunque no existan movimientos sociales bioéticos, implica reconocer la excedencia y profunda transformación del bios/zoé actual como fundamento de los discursos y prácticas políticas y sociales que se encuentran en la base de todas las formas de resistencia. Podemos encontrar un fundamento bioético en el debate por la defensa de los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres, la defensa contra todo tipo de discriminación, la posibilidad de acceder a una muerte digna, la defensa de sistemas de salud accesibles para todos, el derecho a un medio ambiente sano. Si la vida en toda su consistencia biológica se encuentra en el centro del debate contemporáneo asistimos a una ampliación del debate bioético en una realidad social mediada tecnocientíficamente y globalizada. Por esta razón, las luchas sociales y políticas por otros modos de vida, por un buen vivir, que buscan unas condiciones dignas de salud, educación y medio ambiente, expresan igualmente la cesura en la que nos encontramos.

Para la bioética es importante asumir las consecuencias del desplazamiento, la cesura profunda que se presenta al bios/zoé, replanteando las barreras o fron-

teras creadas entre macro-bioética/micro-bioética, bioética médica/bioética ambiental, frente a un panorama en permanente y rápido cambio. Es todo el bios/zóe que se encuentra en desplazamiento, sujeto mediado de las aceleradas transformaciones tecnocientíficas en un entorno de globalización. La bioética ha venido asumiendo ese cambio, esa mutación profunda enfrentando el reto en el interior mismo de los hospitales y clínicas, planteándose los problemas de la justicia en salud, la consideración de la salud en sentido amplio no reducido a la idea de ausencia de enfermedad. Los muros de los hospitales y clínicas se transparentan hacia una sociedad en profundo cambio, y la bioética inserta su trayectoria en el torbellino de los cambios económicos, políticos, sociales y ambientales, buscando su especificidad como respuesta a los problemas éticos que vivimos en un mundo en acelerado cambio, que busca respuestas. De otra parte, hay que considerar que la biologización de la vida, como reconsideración del zóe, propone un nuevo ámbito para el debate ampliado de la vida, para superar así el antropocentrismo y resaltar la necesidad de las responsabilidades de sustentabilidad del bios/zóe profundo para garantizar su permanencia y mejoramiento sobre la tierra.

La mediación tecnocientífica y globalista (discurso neoliberal) de lo social desborda las biotecnologías, las tecnologías de la información y la comunicación también son parte esencial de esa mediación tecnocientífica y generan dilemas éticopolíticos (Zylinska, 2009). No se trata solamente de la producción, acceso y uso de la biotecnología, pues a pesar de que sus impactos sobre la vida humana, animal y sobre la salud del planeta sean determinantes, es necesario

reconocer que las tecnologías de la información y la comunicación, así como los desarrollos y usos en otros ámbitos productivos como la robótica, también influyen de manera directa sobre la vida de todos. La bioética debe abrir su espectro de consideración en relación con todo el espectro del desarrollo tecnocientífico, su desarrollo y sus impactos (negativos y positivos).

Los derechos humanos deberían convertirse en una estrategia importante para considerar una ética en permanente cambio y transformación, particularmente en el caso latinoamericano, donde las desigualdades, exclusiones e injusticias históricas acumuladas y presentes son tan evidentes. A pesar de la creciente ambigüedad y los debates sobre su fundamentación, puesto que los Estados mismos los invocan o utilizan, es posible seguirlos considerando como herramientas para limitar los abusos en el ejercicio del poder político. Los derechos humanos expresan una ética abierta que permanentemente se encuentra en proceso de cambio y transformación, dependiendo de las correlaciones de fuerza y demandas sociales, y las interpretaciones de los organismos transnacionales y los Estados. Así, es importante resaltar su raigambre social que permite una permanente apertura a los cambios y transformaciones dependiendo de las necesidades y luchas sociales y políticas, a pesar de su interpretación o las limitaciones en su aplicación debidas a los diversos régímenes políticos y sus tribunales constitucionales. Además existe un sistema de protección transnacional y regional reconocido por la mayoría de los Estados que opera de manera vinculante para los países.

## NOTAS

- Hoy la teoría crítica en general viene trabajando estos dos conceptos, que tendremos en cuenta para el presente texto: "La vida es mitad animal, no humana (zóe) y mitad política y discursiva (bios). Zóe es la mitad pobre de una pareja que destaca a bios como la mitad inteligente, la relación entre ambas partes constituye una de aquellas distinciones cualitativas sobre las que la cultura occidental edificó su imperio. Tradicionalmente, el control autoreflexivo sobre la vida está reservado para los seres humanos, mientras que el mero desarrollo de secuencias biológicas es para los no humanos. Zóe representa la vitalidad sin entendimiento de la vida, que continúa siendo independiente e indiferente del control racional. Este es el dudoso privilegio atribuido a los no humanos y a todos los "otros" del Hombre, en tanto

que bios se refiere al nexo social específico de los seres humanos" (Braidotti, 2009, p. 61).

- "De la conciencia de lo que el biopoder, entre finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX, había desarrollado como sometimiento de todas las modalidades de vida; de la conciencia de que la vida era el centro del proceso productivo, lo que ella representaba como condición de posibilidad absoluta: todo ello se ha vuelto evidente. Hoy podemos llegar a una evidencia por varios caminos, tanto desde el punto de vista de un trabajador precario que pide un salario garantizado, como desde el de un operador de servicios informáticos que necesita un software con acceso libre, del de un ama de casa que se queda en ella para educar a sus hijos, como desde el punto de vista de un estudiante

que pide más tiempo de formación. En todos esos casos, la base del proceso de valorización es la vida de los hombres y de las mujeres; e inversamente, la valorización atraviesa la existencia de cada uno de nosotros: lo objetivo y lo subjetivo aquí se identifican totalmente" (Negri, 2008, pp. 29-30).

- 3 Planteado en términos de las transformaciones productivas contemporáneas: "en las sociedades de control, la producción y la resistencia se organizan a través de los 'modos de vida'. La operación que estamos presenciando aquí consiste en una total inversión del campo estructural; es decir, la articulación del 'campo de inmanencia' ahora como campo biopolítico. No hay ya más 'un afuera', un déhors, el biónos es aquello 'dentro' con lo que se está inmerso es la realidad biopolítica. Es aquí donde vive el cuerpo colectivo, porque produce todo, porque trabaja, pero sobre todo, porque resiste y, a partir de esta resistencia, constituye la realidad" (Negri, 2012, p. 133).

- 4 Como se plantea claramente en el acelerado desarrollo de las biotecnologías, "I suggest that transbiology —a biology that is not only born and bred, or born and made, but made and born— is indeed today more the norm than the exception" (Franklin, 2006, p. 171).

- 5 Desde la historia se habla de un cambio del sistema técnico (Gille, 1999), en la economía se trabaja mas el concepto de paradigma techoeconómico (Pérez, 2004) para definir las profundas transformaciones que se vienen presentando en la ciencia y la tecnología. Basándose en el concepto de Gille y Coriat (2000, p. 29), se propone entender el cambio de sistema técnico hoy: "entre las tecnologías centrales y las tecnologías locales o periféricas existe cierta 'coherencia' (de allí la designación del conjunto como un 'sistema' que establece vínculos entre las partes), pero una coherencia siempre inestable y como amenazada. Los descubrimientos no se hacen a los mismos ritmos en los diferentes puntos del sistema, y la difusión de las innovaciones se realiza de manera desigualmente rápida y densa. Ese fenómeno, que constituye de alguna manera la ley "dinámica" del sistema (su ley de crecimiento y desarrollo), es también el que permite dar cuenta de las modalidades de su rebasamiento y de su eventual cambio hacia otro sistema técnico. Éste ocurre si en un punto —al principio un punto periférico del sistema— se acumulan las innovaciones y descubrimientos tales que el nuevo conjunto aún 'local' adquiere, por contagios sucesivos, vocación de volverse a su vez central y transversal".

- 6 La molecularización de la vida en el laboratorio se expresa en las estrategias y dispositivos de control social contemporáneo: "individuals are presented with new ways of rendering their bodies to themselves in thought and language, making judgments about them, and ultimately acting upon them, whether these decisions are based on DNA samples from amniotic fluid, in the case of reproductive health, or susceptibility to Alzheimer's, due to the presence or absence of particular genes. Thus, the individual who 'takes

responsibility for her health' is at the same time the individual who thinks her body through its 'genetic inheritance', an inheritance to be managed wisely or potentially improved. This government of the genetics is thus decidedly not about following general programmes, aimed at the population at large, but about understanding and making wise choices about the risks that are peculiar to one's self. Risk becomes 'individualized'; the individual becomes 'intrinsically somatic'; and ethical practices 'increasingly take the body as a key site for work on the self (Braun, 2007, p. 11)".

- 7 "El cuerpo, o la corporización del sujeto, no debe entenderse ni como una categoría biológica ni como una categoría sociológica, sino más bien como un punto de superposición entre lo físico, lo simbólico y lo sociológico" (Braidotti, 2000, p. 29, 30).

- 8 Los desarrollos en la sociobiología son bienvenidos a la hora de considerar la naturaleza humana. Como lo plantea Wilson (2012, p. 227, 228): "Si el código genético que subyace en la naturaleza humana se halla demasiado cerca de su socalce molecular y los rasgos culturales universales se encuentran demasiado lejos del mismo, de ahí se sigue que el mejor lugar para buscar la naturaleza humana hereditaria es a medio camino, en las reglas del desarrollo que los genes prescriben, a través de las cuales se crean las reglas culturales universales. La naturaleza humana son las regularidades heredadas del desarrollo mental común a nuestra especie. Son las reglas epigenéticas que evolucionaron por la interacción de la evolución genética y cultural que tuvo lugar a lo largo de un prolongado periodo en la prehistoria profunda. Estas reglas son los sesgos genéticos en la manera en que nuestros sentidos perciben el mundo, la codificación simbólica mediante la cual representamos el mundo, las opciones que automáticamente nos abrimos a nosotros mismos, y las respuestas que encontramos que son las más fáciles y más gratificantes [...] Es evidente que la mayoría de las reglas epigenéticas son muy antiguas, y se remontan a millones de años en nuestro linaje de mamíferos".

- 9 "[...] la pregunta filosófica originaria por la 'vida recta' se renueva en una generalidad antropológica. Las nuevas tecnologías nos impelen a entablar un discurso público sobre la recta comprensión de la forma de vida cultural como tal. Y las razones de los filósofos para abandonar este tema de debate a los biocientíficos e ingenieros entusiastas de la ciencia ficción ya no son buenas" (Habermas, 2009, p. 28).

- 10 Para Fukuyama (2008), "la naturaleza humana es la suma del comportamiento y las características que son típicas de la especie humana, y que se deben a factores genéticos más que a factores ambientales" (p. 167). Para luego reafirmar con vehemencia que: "La negación del concepto de dignidad humana —esto es, de la idea que hay algo único en la humanidad que da derecho a todos los miembros de la especie de una condición moral superior a la del mundo natural— nos lleva por un sendero muy peligroso" (p. 202).

11 El pensamiento binario que establece dos substancias separadas que luego se relacionan implica la dualización símbolo/técnica, lo interno/lo externo del desarrollo tecnocientífico: "implica que el hombre no puede ser, devenir, evolucionar humanamente más que con la ayuda de medios simbólicos, desde la exégesis tradicional del verbo divino hasta la hermenéutica filosófica o la discusión emancipadora de la Escuela de Frankfurt o hasta la redescricpción conversacional posmoderna de Richard Rorty. Aún si el ser humano es el producto de la evolución, en el sentido biológico del término, el hombre en tanto que humano estaría al margen de la evolución. Las biotecnologías desde que han sobrepasado los límites de una biomedicina terapéutica al servicio de la naturaleza humana, y la eugenesia en particular, tienden a reintroducir artificialmente al hombre en el tiempo de la evolución" (Hottois, 2009: 199).

12 Lo que plantea Fukuyama (2009), a propósito de la aplicación de las nuevas biotecnologías, es que "La eugenesia más benévolas será, pues, una cuestión de elección individual por parte de los padres, no algo que un Estado coercitivo imponga a sus ciudadanos" (pp. 116, 117).

13 "[...] el horizonte político posmoderno se presenta ante todo como una disolución de la ontología política que se había construido en torno al concepto de soberanía no solo fueron trastocadas las categorías: la realidad misma es la que resulta cambiada. Es, pues, sobre ese punto que las teorías políticas de lo moderno encuentran su límite definitivo; porque descubrimos que la soberanía ya no puede ser la reducción al Uno, que esta reducción es imposible, que el ejercicio de la soberanía debe afrontar diferencias irreductibles y que está sometido a un antagonismo que aumenta constantemente" (Negri, 2008, pp. 28, 29).

► 113

## ► REFERENCIAS

- Braidotti, R. (2009). *Transposiciones. Sobre la ética nómada.* Barcelona: Editorial Gedisa.
- Braidotti, R. (2000). *Sujetos nómadas.* Buenos Aires: Paidós.
- Braun, B. (2007). Biopolitics and the molecularization of life. *Review Cultural Geographies*, 14.
- Cleaver, H. (1982). Technology as a political weapon. En R. Anderson, P. Brass, E. Levy y B. Morrison (Eds.), *Agricultura Irevolution in Asia*. Boulder: WestviewPress.
- Coriat, B. (2000). El taller y el robot. *Ensayos sobre el fordismo y la producción en masa en la era de la electrónica.* México: Siglo Veintiuno Editores.
- Dworkin, R. (1994). El dominio de la vida. Una discusión acerca del aborto, la eutanasia y la libertad individual. Barcelona: Editorial Ariel S.A.
- Echeverría, J. (2003). La revolución tecnocientífica. España: Fondo de Cultura Económica.
- Franklin, S. (2006). Cyborg embryo: our path to transbiology. *Theory, Culture and Society*, 23, 7-8.
- Fukuyama, F. (2008). El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica. Montevideo: Ediciones B, S.A.
- Fumagalli, A. (2010). Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Madrid: Traficantes de sueños.
- Gille, B. (1999). Introducción a la historia de las técnicas. Barcelona: Editorial Crítica.
- Gilly, G. y Roux R. (2008). Capitales, tecnologías y mundos de la vida. El despojo de los cuatro elementos.
- Habermas, J. (2009). El futuro de la naturaleza humana. Barcelona: Paidós.

- Haraway, D. (1995). Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinvenCIÓN de la naturaleza. Madrid: Editorial Cátedra.
- Hottois, G. (2009). ¿Qué papel deben desempeñar los filósofos en los debates bioéticos? Presentación y discusión del futuro de la naturaleza humana ¿hacia una eugenesia liberal?, de Jürgen Habermas. En J. González (coord.), *Filosofía y ciencias de la vida*. México: Fondo de Cultura Económica, UNAM-FF.
- Mujica, J. (2012). Microscopio. De la bioética a la biopolítica. Lima: Centro de Promoción y Defensa de los Derechos Sexuales y Reproductivos (Promsex).
- Negri, A. (2012). Los orígenes de la biopolítica. En V.M. Moncayo (Ed.), *Marx, la biopolítica y lo común*. Bogotá: ILSA.
- Negri, A. (2008). La fábrica de porcelana. Una nueva gramática de la política. España: Paidós.
- Negri, A. y Hardt, M. (2009). *Commonwealth: el proyecto de una revolución del común.* Massachusetts: Harvard University Press.
- Novoa, E. (2008). Tecno-ciencia, desarrollo y sociedad en América Latina. Una mirada desde la bioética. *Revista Colombiana de Bioética*, 13(2)
- Pérez, C. (2004). Revoluciones tecnológicas y capital financiero. La dinámica de las grandes burbujas financieras y las épocas de bonanza. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Vidal, S. (2010). Bioética y desarrollo humano: una visión desde América Latina. *Revista Redbioética/Unesco*, 1(1).
- Wilson, E.O (2012). La conquista social de la tierra. Barcelona: Random House Mondadori S.A..
- Zylinska, J. (2009). *Bioethics in the age of new media.* London: The MIT Press.