

Mundo Siglo XXI

Revista del Centro de Investigaciones Económicas,
Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional

**GLOBALIZACIÓN Y
DESARROLLO DESIGUAL**
GIOVANNI ARRIGHI

**EVALUACIÓN CRÍTICA DEL ENFOQUE
DE CAPABILIDADES DE AMARTYA SEN
(SEGUNDA PARTE)**
JULIO BOLTVINIK

**CRISIS ALIMENTARIA Y
EL NUEVO ORDEN MUNDIAL**
BLANCA RUBIO

**CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO EN PAISES
INDUSTRIALIZADOS Y EN DESARROLLO**
JAIME ABOITES/TOMÁS BELTRAN

**CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN LA
REGIÓN ORIENTE DEL ESTADO DE MICHOACÁN**
MARIO SANCHEZ/JOEL BONALES/ROBERTO ESPINOSA

ISSN 1870-2872

www.ipn.mx



No. 13, Verano 2008

"La Técnica al Servicio de la Patria"





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

DIRECTORIO

José Enrique Villa Rivera

Director General

Efrén Parada Arias

Secretario General

Yoloxóchitl Bustamante Díez

Secretaria Académica

Luis Antonio Ríos Cárdenas

Secretario Técnico

Luis Humberto Fabila Castillo

Secretario de Investigación y Posgrado

José Madrid Flores

Secretario de Extensión e Integración Social

Héctor Martínez Castuera

Secretario de Servicios Educativos

Mario Alberto Rodríguez Casas

Secretario de Administración

Luis Eduardo Zedillo Ponce de León

Secretario Ejecutivo de la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas

Jesús Ortiz Gutiérrez

Secretario Ejecutivo del Patronato de Obras e Instalaciones

Luis Alberto Cortés Ortiz

Abogado General

José Leonardo Ramírez Pomar

Coordinador de Comunicación Social

Arturo Salcido Beltrán

Director de Publicaciones

Mario Sánchez Silva

Director del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Índice

Editorial 1

Fundamentos y Debate



Giovanni Arrighi

Globalización y desarrollo desigual 5



Julio Boltvinik

Evaluación crítica del enfoque de capabilities de Amartya Sen (Segunda parte) 19



Blanca Rubio

La crisis alimentaria y el nuevo orden agroalimentario financiero energético mundial 43

Artículos y Miscelánea



Jaime Aboites/Tomás Beltrán

Conocimiento tecnológico en países industrializados y en desarrollo 53



Mario Sánchez/Joel Bonales/Roberto Espinosa

Contaminación del medio ambiente en la región oriente del estado de Michoacán por desechos electrónicos de equipo de cómputo obsoleto 61

Mundo Siglo XXI es una publicación del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional. Año 2008, número 13, revista trimestral, mayo 2008. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo del Título Número 04-2005-062012204200-102, Certificado de Licitud de Título Número 13222, Certificado de Licitud de Contenido Número 10795, ISSN 1870 - 2872. *Impresión:* Estampa artes gráficas, privada de Dr. Márquez No. 53. Tiraje: 2,000 ejemplares. *Establecimiento de la publicación, suscripción y distribución:* Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, IPN, Lauro Aguirre No. 120, Col. Agricultura, C.P. 11360, México D.F., Tel: 5729-60-00 Ext. 63117; Fax: 5396-95-07. e-mail. ciecas@ipn.mx. Precio del ejemplar en la República mexicana: \$40.00. Las ideas expresadas en los artículos son responsabilidad exclusiva de los autores. Se autoriza la reproducción total o parcial de los materiales, siempre y cuando se mencione la fuente. No se responde por textos no solicitados.

Mundo Siglo XXI



Mundo Siglo XXI

Luis Arizmendi
Director

CONSEJO EDITORIAL

Jaime Aboites, Víctor Antonio Acevedo, Carlos Aguirre, Francisco Almagro (Cuba), Guillermo Almeyra (Argentina), Elmar Altvater (Alemania), Jesús Arroyo, Alicia Bazarte, Sergio Berumen, Julio Boltvinik, Joel Bonales, Atilio Borón (Argentina), Roberto Castañeda, Erika Celestino, Michel Chossudovsky (Canadá), Axel Didriksson, Bolívar Echeverría (Ecuador), Carlos Fazio, Víctor Flores Oléa, Magdalena Galindo, Alejandro Gálvez, Juan González García, Jorge Gasca, Diódoro Guerra, Héctor Guillén (Francia), Michel Husson (Francia), Ramón Jiménez, Argelia Juárez, María del Pilar Longar, Luis Lozano, Irma Manrique, Ramón Martínez, Francis Mestries, Humberto Monteón, Alberto Montoya, David Moreno, Alejandro Mungaray, Abel Ogaz, Javier Muñoz, Enrique Rajchenberg, Federico Reina, Humberto Ríos, Gabriela Riquelme, Luis Arturo Rivas, Blanca Rubio, Américo Saldivar, José Augusto Sánchez, John Saxe-Fernández (Costa Rica), Horacio Sobarzo, José Sobrevilla, Abelino Torres Montes de Oca, Carlos Valdés, Guillermo Velazquez

David Márquez
Diseño Gráfico

Xóchitl Morales
Corrección de Estilo
y Formación

Octavio Aguilar
Corrección de Estilo

Alicia Rivera
Comercialización

 **Guillermo Velazquez Valadez**
¿Las pequeñas y medianas empresas mexicanas requieren aplicar diagnósticos organizacionales? 73

 **Francisco Almagro/Miguel Flores**
Acerca de la reestructuración del sector energético 91

 **Miguel Adame**
Humanismo crítico contra la amenaza de lo poshumano 101

Proyección CIECAS

 **Guillermo Velazquez Valadez**
Conferencia impartida en Francia 115

Galería

 **Renato González**
El entrecruce múltiple de experiencia lúdica y sátira 117

Mundo Siglo XXI agradece ampliamente al pintor Renato González, que cuenta con una amplia y reconocida trayectoria estética, por facilitarnos el acceso a su pintura titulada *La Ballena* para ilustrar nuestra portada, así como por proporcionarnos fotografías de su obra para ilustrar los interiores.

Humanismo crítico contra la amenaza de lo poshumano

MIGUEL ÁNGEL ADAME CERÓN *

RESUMEN: Incluyendo un debate directo con el fundador de la concepción postmoderna sobre el “fin de la historia”, Francis Fukuyama, quien a manera de juego analiza el impacto de la biotecnología en la vida social ahora está hablando del “fin del hombre”. Este ensayo plantea que en el marco de la actual revolución tecnológica existen hondos intereses encontrados en función de la prioridad que cada línea de desarrollo tecnológico le imprime a diferentes grupos de poder, de suerte que muestra la posición de Fukuyama como una que apunta a limitar el poder de los capitales que impulsan la revolución biotecnológica en beneficio de los que estimulan el desarrollo informático-militar. Dado que esa posición deja un vacío, este ensayo asume la necesidad de avanzar en el cuestionamiento a las tendencias posthumanas de la revolución tecnológica contemporánea.

0. El carácter de la ofensiva antihumana

Los fundamentos de una y para una bio-psico-socio-antropología cósmica y política (y su desarrollo) están sufriendo una fuerte ofensiva con los recientes planteamientos antihumanistas en torno a que *la especie humana está en extinción*,¹ y por ende “ya no nos beneficia en nada seguir siendo *humanos* o evolucionar como especie, [pues] *la evolución termina cuando la tecnología invade el cuerpo*”. En realidad dicha ofensiva pone en cuestión la existencia de toda antropología, pues la especie humana vive un proceso cuasi-irreversible de desaparición. Amenaza las raíces mismas de la condición humana y de su futuro, y con ello la posibilidad de construcción histórica práctica de su emancipación, de una sociedad humana liberada, es decir humanizada, rica y plena.

* Dr. en Antropología por la División de Posgrado y Coordinador del Área de Antropología Social de la ENAH.

¹ Véase la entrevista de Y. Israde a Naief Yehya, en *La Jornada*, 29 de marzo de 2001, p. 4a.

1. Con la extinción de lo bio-psico-socio antropológico ¿qué queda?

El centro de los ataques pos-hipermodernos es el cuerpo o mejor dicho la corporeidad humana, principalmente el cuerpo individual biológico y mental, es decir el cuerpo-mente. Sin embargo, la estrategia de guerra es la escisión del cuerpo biológico del psíquico, para en primer lugar avanzar sobre el primero y después expropiar y robar virtualmente al segundo; y finalmente desechar a ambos por inservibles.

Así pues, hoy más que nunca en nuestros días el cuerpo-mente se convierte en campo de batalla económico, político, sociocultural e ideológico-moral. Pero ¿por qué el cuerpo-mente genera en la posmodernidad tal problemática, que conjuga simultánea y paradójicamente obsesión, preocupación, desconfianza, rechazo y hasta amor-odio hacia él? En efecto, como lo ha señalado con claridad el crítico de la cibercultura Mark Derek, tienen que ver mucho las vivencias actuales de los cuerpos, plagadas de alienaciones, opresiones y explotaciones, epidemias y enfermedades, atrofias, debilidades y fragilidades, etc., el cuerpo y los cuerpos “viven” enfermos, extenuados y tratando de ser recuperados o de plano se abandonan por inútiles.² Empero, además, piensan otros autores como T. Maldonado y aún el propio M. Derek, existe un sustrato sociocultural y filosófico más arraigado en esa forma paradójica de asumir el cuerpo-mente humano. Se trata, según veo, retomando y uniendo algunos de sus planteamientos, de la famosa concepción dualista y esquizofrénica de concebir y vivenciar el cuerpo-mente.

Por un lado negando su capacidad de goce, reprimiendo y disciplinando sus despliegues placenteros, reduciéndolo a lo mental, espiritual o moral, etc.;

vertiente que tiene su fuente, por ejemplo, en algunas religiones orientales y occidentales como el islam, o el judeocristianismo. O de ciertas filosofías de la modernidad marcadas por esta tradición que se inspiran en la concepción cartesiana del ser humano desprovisto de cuerpo o en el mejor de los casos, de un ser en el que el cuerpo sólo existe como extensión de una razón racionalista.³ Por otro, estimulando y dando mayor énfasis a las capacidades dionisiacas, reduciendo al cuerpo a vivir y derrochar esas energías hasta el extremo, basándose, para ello, en ciertas filosofías nihilistas, como algunas griegas o más recientemente la nietzscheana del poder corporal del hombre como superhombre... hasta el agotamiento de su poder y de la voluntad de ese poder.

Pero los discursos antihumanistas recientes que mencionamos al inicio, que hablan de extinción próxima de la especie como tal, se basan ahora en el velocísimo advenimiento del *ser digital*,⁴ y concretamente en la consolidación del *cyborg* y el apuntalamiento de una supuesta condición *poshumana* “alternativa”. Con este advenimiento nos estamos refiriendo a las propuestas y experimentos de teóricos y militantes del tecnofetichismo tercermilenarista que tratan sobre la *fusión* entre cuerpo-mente humanos y aditamentos artificiales, especialmente electrónico-mecánicos y electrónico-automáticos.

Dicha fusión se está conceptualizando por parte de los ciber-apologistas como una tendencia benéfica y positiva para la humanidad, pues no sólo le coadyuva a extender y potenciar su mente, su energía y sus aparatos y sentidos fisiológicos y emotivos, sino que le están indicando y presionando para que realice el gran salto hacia una mutación biogenética y tecnocultural que la transforme como tal, desfigurándola vital y socialmente en sus bases ecológicas, evolutivas e historicoculturales. Esto es, que se niegue a sí misma como especie cósmica-natural-sociocultural en aras del espejismo (sostenido por entramados cientificistas y mentalidades dominados por la ideología y los intereses capitalistas de vanguardia futurista o de *science fiction*) del “auténtico progreso y de la verdadera emancipación”.

Se promete *ahora sí* el progreso auténtico y la emancipación verdadera tras el fracaso civilizatorio de la modernidad capitalista y “socialista” (o mejor dicho capitalista de Estado). Esta promesa se ubica en el horizonte de la mentalidad posmodernista, pero rebasándolo una postura hipermodernista, en donde todas las tendencias contradictorias posmodernistas se exacerban y se subliman: individualismo, irracionalidad, cientificismo, ultrarrelativismo, etcétera.

Cabe apuntar aquí que algunos pretendidos críticos de dichas tendencias de fusión ciberhumana señalan ciertos aspectos negativos de ellas; sin embargo, dejan amplios espacios de aceptación como si ellas fueran tendencias inevitables e

² Véase su texto: *Velocidad de Escape. La cibercultura en el final del siglo*, Siruela, Madrid, 1998; especialmente su capítulo, “La política ciborg del cuerpo”, para este tema pp. 253-349. Derek encuentra, que la obsesión por el cuerpo esconde una ansiedad incesante e incrementada por su destino o futuro; la obsesión por el cuerpo, dice, es un síndrome cultural de ansiedad postraumática. Por ejemplo en el fisiculturalismo que se presenta como una especie de ritual de resistencia a la modernidad industrial, pero produce humanos que se parecen y se comportan como máquinas biológicas cosificadas, de acero o blindadas.

³ Véase el capítulo uno del libro de Diego Levis: *La Pantalla Ubicua* (Ciccus La Crujía, Buenos Aires, 1999, pp. 17-33), en donde se cita a Descartes que dice: “...conoció por esto que yo era una sustancia cuya esencia o naturaleza consiste sólo en pensar, y que para existir no tiene necesidad de ningún lugar ni depende de ninguna cosa material; de modo que este yo, es decir el alma ... es enteramente distinta del cuerpo” (p. 23).

⁴ Véase Nicholas Negroponte: *Ser Digital*, Océano, Atlántida, México, 1995.

irreversibles, y, por tanto, sólo habría que administrarlas y tratar de que tuvieran una faz un poco más benévola, o un rostro más humano (lo cual, como lo demostraremos, resulta harto irónico).

2. La ofensiva tecnofascista para deshacerse de lo humano/defectuoso

Efectivamente, se trata de una ofensiva que se manifiesta principalmente en los países capitalistas más desarrollados, pero que también está llegando, por efecto globalifílico, a las metrópolis y ciudades subdesarrolladas. Tanto a escala de los conocimientos-experimentos científicos y de legos, como a escala de la difusión y divulgación de las ideas, se está efectivizando y proyectando la tecnodistopía, o sea un conjunto de ideas basadas en los adelantos tecnológicos de los últimos 20 años, pero abstractamente enarboladas. Ideas típicamente capitalistas, por cierto, de que el mundo y la naturaleza biocultural del ser humano son no sólo perfectibles, sino *defectuosos*, y de que hoy no sólo es necesaria su recomposición (ante la ya más que palpable descomposición en la que se encuentran), sino que para salvar al mundo y a la propia humanidad no hay mejor opción que transmutar los límites de lo natural y de lo social hasta ahora conocidos y vividos.

Los defectos, limitaciones, discapacidades, debilidades, descomposiciones, etc., de la corporeidad humana, que se achacan inmediatamente al cuerpo-mente individual, pero que se extienden al cuerpo colectivo social y ecológico del ser humano; son, entre otras, las siguientes:

a) El cuerpo es tan sólo una pesada y maloliente bolsa de fluidos, gases y vísceras en gradual descomposición de la que es necesario y urgente liberarnos.

b) El cuerpo es frágil y efímero, es vulnerable a desequilibrios, enfermedades, accidentes, achaques y a la muerte; por ello es necesario reemplazarlo con otras materias que lo hagan inmune e inmortal.

c) El cuerpo es deficiente en sus capacidades, en su fuerza, en sus sentidos, en la rapidez de su pensamiento y cálculo mental; por ello las hiper máquinas del futuro serían superiores, pues se garantizaría que fueran supereficientes.

d) El cuerpo no es apto para recorrer e internarse en algunas de las regiones inhóspitas de la tierra, y aún menos apto es para sobrevivir a las inclemencias del espacio sideral y del universo; por ello el tecnodesarrollo de las cibermáquinas superaría con creces esas inaptitudes e ineptitudes.

e) El cuerpo humano ya no es óptimo para la época contemporánea y menos para la que se avecina, por ello es que hay que adecuarlo y prepararlo usando todas las tecnociencias y conocimientos de vanguardia; es decir

optimizarlo según los criterios que dichos descubrimientos e invenciones indican.

3. Develar y criticar los conocimientos-pensamientos que apuntalan lo poshumano

Desde nuestro punto de vista es un deber ético y político de los pensadores críticos y consecuentes llevar a cabo una praxis radical que denuncie, deleve, cuestione las mistificaciones que encierran las propuestas y los experimentos poshumanos. Y al mismo tiempo contribuir a proponer y exponer elementos que, sin negar los conocimientos científico-técnicos dignos de rescatar, contribuyan al debate para generar vías alternas –al proyecto ciborg-poshumano del capital– de superación humana y planetaria; superación dialéctica que integre y apunte, en la historia presente y futura, los fundamentos bio-antropo-cósmicos, unitarios y diversos, del género humano como tal. Todas las ramas del saber y sus estudiosos están involucrados en la necesidad de mantener la alerta sobre las pretensiones de dichas propuestas y experimentaciones, que en los últimos años han crecido y amenazan peligrosamente con crecer aún más en los próximos.

Creo que todo el conocimiento mundial actual se ve involucrado en dicha situación crítica, estén sus participantes y colaboradores conscientes o no de ello. Los constructores, promotores y financiadores de los fenómenos *cyborg* y *poshumano*, están echando mano (a niveles teóricos y pragmáticos) de todos los saberes (tanto los de las ciencias y técnicas exactas y físicas, como de las biológicas y socioantropológicas), así como de los modelos trans-inter-intra y multidisciplinarios que se están construyendo en este periodo de planetarización y globalización mundial bajo la hegemonía de capital; sintetizados, por ejemplo, en las disciplinas *cibernéticas* y *sistémicas* como la del caos, la de la complejidad, la termodinámica, la electroinformática, la biotecnología, la nanotecnología, las matemáticas difusas, la ecología, etcétera. Así pues, es importante saber develar y cuestionar estos planteamientos y experiencias que de manera sin igual se promueven y propagan en los diversos ámbitos de la ciencia, la tecnología y la cibercultura actual.

Por nuestra parte, tratamos de ubicar nuestras observaciones y críticas teniendo en cuenta la importancia de mantener un marco intervinclador de las llamadas ciencias sociales y humanidades, pero particularmente nos adscribimos a los tejidos de conocimiento teórico y aplicado construidos por la socioantropología compleja, dialéctica y materialista; porque pensamos que ésta ha creado y cuenta con fundamentos y elementos constitutivos que nos proporcionan herramientas heurísticas y

críticas para conocer, reconocer y cuestionar los supuestos en los que se basa el fenómeno tecnocibercultural y específicamente la tendencias ciborg-posthumanas.

Pasaremos en el siguiente apartado a definir, describir y narrar en qué consisten cada uno de los componentes que forman la unidad ciborg-poshumano.

4. Diferentes concepciones *cyborg*

El término *cyborg* proviene de la fusión de las palabras *cybernetics* y *organism* (o sea organismo cibernético). Fue acuñado en 1960 por Manfred E. Clynes, quien junto con Nathan S. Kline trataba de definir a un hombre “mejorado” que podría sobrevivir en una atmósfera extraterrestre; y para ello idearon diversas soluciones técnicas de compensación a nivel fisicoquímico y biomédico. Clynes y Kline definieron al ciborg como el complejo organizativo extendido exógeno que funciona como un sistema homeostático. O sea –nos dice Naief Yehya– se trata de un organismo capaz de integrar componentes externos para expandir las funciones que autorregulan el cuerpo y de esa forma adaptarse a nuevos entornos.⁵

A partir de entonces dentro del campo de la tecnocultura, particularmente de la cibernética, se ha utilizado cada vez más frecuentemente el término *cyborg* o ciborg para designar y conceptualizar (muchas veces indiscriminadamente y retroactivamente)⁶ las relaciones utilitarias de los seres humanos con los artefactos que potencian o suplen ciertos aspectos estructurales y funcionales de sus órganos y sentidos corporales. Así, se señala que el término ciborg se refiere tanto al ser en el que confluye lo vivo con lo fabricado como a la relación misma entre lo orgánico y lo maquinal.

Se ha planteando en dichos medios hiperciberculturales la consigna-concepción de que ciborgs “podemos ser todos los que hemos sido moldeados y conformados por

la cultura tecnológica”. Así se han lanzado manifiestos que reivindican al ciborg como una alternativa y/o como un destino que ha llegado para implantarse en nuestro presente y nuestro futuro hipertecnocultural: “todos somos y seremos ciborgs”, rezan. Según esto, cada quien, entonces, se podrá automoldear y rediseñar según sus posibilidades, necesidades y gustos; cada quien, también, podrá seleccionar a sus cibercompañeros sexuales y amorosos, a sus ciberbebés, a sus ciber mascotas, etcétera.

Existe, en general, una polémica en torno al carácter benéfico o nefasto de las tendencias *cyborg*, es decir de las posibilidades y realidades de que el cuerpo-mente humano sea modificado cada vez más por los artificios tecnológicos hipermodernos.

Los autores que ven el ciborg como positivo son, según parece, mayoría; por ejemplo, el heredero intelectual de M. McLuhan, el investigador canadiense de los posmodernos medios de comunicación Derrick de Kerckhove, con el pretexto de que “todos nosotros somos más o menos programables, incluso mutantes genéticos”, da una bienvenida tec-optimista a la *realidad cyborg*, pues somos seres biotécnicos y estamos conformando *ecologías cyborg*. Así, es cada vez más difícil distinguir entre nuestras identidades “naturales” y psicológicas y sus extensiones eléctricas y electrónicas; éstas se han convertido en el medio de relación biotécnico entre nuestros cuerpos y nuestro medio ambiente, están asumiendo una cualidad “natural”. De hecho con las redes planetarias de comunicación ciberdigitelemáticas, “nuestros sentidos tecnológicamente extendidos están operando por todo el planeta”. Kerckhove va más allá y plantea que la *Era Electrónica* nos ha hecho más sensibles en nuestros cuerpos y más inteligentes en nuestras mentes, pues los aparatos electrónicos de comunicación (como la televisión, el ordenador, etc.) “han inyectado cantidades masivas de experiencia sensorial y provocan una orgía de redescubrimiento sensorial... todo esto se ha transformado es una nueva sensibilidad sobre nuestra integridad orgánica... y ...El medio ambiente ha dejado de ser un continente neutral de nuestras actividades. Está hecho de información, se está volviendo ‘inteligente’, y, a través de los *media*, está aflorando todo al exterior”.⁷

Naief Yehya, por su parte, cree que el ciborg es una herramienta, una metáfora y una imagen que sirve para estudiar al hombre y su ideología como un *híbrido*, y que sirve también para desmontar el discurso dominante de corte naturalista y represor de lo cultural corporal o de la especificidad del cuerpo femenino: “El *cyborg* nos ayuda a entender que la concepción de lo natural que han impuesto las jerarquías está permeada por lo cultural”.⁸

Una postura parecida ha manejado la feminista Donna Haraway, que propone el *cyborg* (o híbrido máquina-

⁵ Naief Yehya, *El cuerpo transformado, Cyborgs y nuestra descendencia tecnológica*, Paidós Amateurs, Paidós, México, 2001, p. 50.

⁶ Por ejemplo se ha concebido como ciborg todo ser humano que utiliza y/o ha utilizado dispositivos, extensiones y prótesis tecnológicas del cuerpo, desde artefactos pasivos (como la ropa o zapatos) y dispositivos removibles que sirven para registrar datos (como termómetros, relojes, etc.), hasta aparatos destinados a reparar alguna función biológica deficiente o a compensar carencias del cuerpo (como bastones, lentes, extremidades artificiales, auxiliares auditivos y articulaciones metálicas).

⁷ Consúltese su texto: *La piel de la cultura*, Gedisa, Barcelona, 1999, pp. 203-207.

⁸ Véase su artículo en su sección La Jornada virtual, titulado: “Los interfaces mente-máquina en la ecología híbrida”, en *La Jornada Semanal*, número 318, 8 de abril de 2001, p. 11.

cuerpo) como una nueva figuración de la subjetividad feminista, pero concebida ésta como parte de un sujeto múltiple que sería la humanidad feminista genérica, des-naturalizada. El ciborg para ella es una entidad que establece conexiones, es una imagen de la capacidad de interrelacionarse, de la receptividad y de la comunicación global, que deliberadamente, piensa ella, borra las dualidades humano/máquina, naturaleza/cultura, varón/mujer (ciborg como ser postsexuado), edípico/no edípico; sin embargo por ello mismo, cree ella, el ciborg adquiere las cualidades de la “sensibilidad femenina”.⁹

Rosi Braidotti, otra feminista, está de acuerdo con la concepción de Haraway, y además plantea que de hecho el modelo *cyborg* se perfila como un *contraparadigma*, pues intersecciona de manera adecuada y no dualista (o sea no dividida) al cuerpo con la realidad cultural externa, específicamente con las máquinas, conecta positivamente lo que hay entre ellos. Sustituye funcionalmente la división cuerpo/mente y quita las barreras dualistas entre el cuerpo y sus soportes técnicos y tecnológicos.¹⁰

No obstante cabe aclarar que estas concepciones feministas sobre el ciborg no son unitarias dentro del movimiento feminista actual, pues existen posturas ecofeministas que critican e inclusive repudian las relaciones con la tecnología ciberindustrial, especialmente con las máquinas hipermodernas. Por ejemplo la postura de Gena Corea que critica fuertemente la relación cuerpo-máquina concebida como relación *máquina-madre* (en la que el cuerpo de la mujer es alterado tecnológicamente para ser usado como “prostíbulo reproductor”, “paridor artificial”, o “granja de la fertilidad”).¹¹ La imagen máquina-madre encara una visión negativa, más bien hostil, de la relación cuerpo-máquina y destaca hasta que punto el cuerpo es susceptible de ser explotado y manipulado. Así pues Corea manifiesta el temor de que el cuerpo, especialmente el de la mujer, pueda llegar a convertirse en una máquina. Según R. Braidotti, la figuración máquina-madre: “pone de manifiesto la necesidad de una política de oposición. Pone en tela de juicio la fuerza liberadora de la razón científica y el impacto que ésta tuvo en la sociedad en la relación entre los sexos”.¹²

Desde mi punto de vista, *cyborg* hace referencia especialmente a las relaciones estrechas o fusionantes con las técnicas y los artefactos sofisticados producto de la biotecnología hipermoderna que impulsa el capital “hiper” industrial de vanguardia y que se vincula con la cibercultura-hipercultura y sus modas y modalidades. En ese sentido el *paradigma cyborg*, efectivamente, intenta disolver las barreras dualistas entre cuerpo-mente y soportes técnicos y tecnológicos (al igual que otros dualismos como el de naturaleza/cultura, etc.), es decir, busca en un sentido

aparentemente positivo la unidad de ambos. Pero dado que estos artificios están diseñados y controlados por la técnica y la tecnología capitalistas, éstas buscan la subordinación de la corporeidad humana a los fines enajenadores de la máquina-capital y sus diversos maquinismos. Como vamos a revisar enseguida, llevadas *in crescendo* sus tendencias (hasta llegar a sus últimas consecuencias), se plantean el total sometimiento y finalmente la sustitución y la disolución del cuerpo y la ecorporeidad humana ecológica. En suma, el paradigma *cyborg* no es un *contraparadigma* como nos lo quieren presentar (de manera un tanto ingenua y optimista) los apologistas ciborg; más bien es un paradigma del capitalismo cibermoderno que quiere fundir y confundir el cuerpo-mente con sus tecnocibermáquinas. Un verdadero contraparadigma o paradigma alternativo al capital buscaría efectivamente la unidad pero no la fusión y la confusión porque cada uno tiene sus propias cualidades, uno es el sujeto y otro es el objeto, su objeto; uno es el ser vivo y consciente y otro es un artefacto que adquiere sentido, funcionalidad y operatividad en relación a él. En un paradigma alternativo o contraparadigma se buscaría y se daría la armonía, la relación armónica entre sujeto y objeto entre corporeidad y artefacto, entre humanos y máquinas, entre naturaleza y cultura, entre masculino y femenino, entre cuerpo y técnicas, etcétera, pero *sin perder de vista la vitalidad real, primordial y directiva de la especie genérica humana*; y menos aún cabría su desfiguramiento y su anulación con el argumento de su obsolescencia o de la primacía del ambiente cibernético o de la ecología ciborg.

5. El mundo avanzado de los ciborgs

Enseguida expondremos brevemente el proceso que han llevado las tendencias ciborg capitalistas, concebidas por los ciber-teóricos.

El concepto y las tendencias ciborg han llegado a concebirse por parte de los susodichos ciber-teóricos de manera tan amplia que: “robots, androides y seres humanos pueden ser y estar contenidos en el cyborg”.¹³ El *Cyborg* sería como el prototipo híbrido del que se desprenden tipos

⁹ Citada en el libro de Rosi Braidotti: *Sujetos nómades*, Paidós, Argentina, 2000, pp. 124 y 125.

¹⁰ *Ibid*, p. 128.

¹¹ Frases tomadas de su libro *The Mother Machine* (1985), citadas en el libro de Rosi Braidotti, p. 124.

¹² *Ibid*, p. 125. No obstante para R. Braidotti, el modelo de la máquina-madre, defiende la oposición dualista y aboga por un tipo de política de confrontación “que resulta totalmente inadecuado en este momento histórico de la tecnología de la información” (p. 128).

¹³ Véase Naief Yehya, *op. cit.*, p. 46.

particulares según la cantidad de partes que son ya sea tecnológicas o artificiales, ya sea orgánicas y/o humanas: hombres biónicos, robots, ciborgs en sentido estricto, humanoides y androides, entre otros. Una condición fundamental que los ciberespeculadores tecnocientíficos dan por sentada (y que es necesario cuestionar seriamente) es que en el despliegue de todas estas “especies” bioelectrónicas y tecnoelectrónicas se mantiene el funcionamiento de *la vida*; en los primeros como vida natural/social y en los segundos, dicen, como “vida artificial, capaz de evolucionar por sí misma, y por ende, evolucionar la capacidad de evolucionar”.

De esta manera, el prototipo *Cyborg* estaría conformado, entre otros posibles, por los tipos o “subespecies” siguientes:

Hombres biónicos, que serían los que por diversas causas se les incrustan, injertan o implantan en su cuerpo

¹⁴ Hall 9000 –dice el crítico de cine Luis Tovar en su columna semanal “cinexcusas”– “padeció miedo, paranoia y terror, y contra todas las leyes de la robótica, les puso remedio nada menos que matando a un buen número de seres humanos”. Véase, el suplemento *Jornada Semanal*, 30 de junio de 2002, p. 15.

¹⁵ David Harvey hace una buena caracterización de ellos: “En *Blade Runner*, un pequeño grupo de seres humanos producidos genéticamente, llamados los ‘replicantes’, se vuelven contra sus creadores. El filme está situado en Los Angeles en el año 2019 y gira en torno a la búsqueda de ‘blade runner’ Deckard para que descubra a los replicantes y los elimine o los ‘retire’, ya que constituyen un serio peligro para el orden social. Los replicantes han sido creados para trabajar en tareas altamente calificadas, en contextos especialmente difíciles situados en las fronteras de la exploración espacial. Están dotados de capacidades, inteligencia y poderes que se encuentran en el límite, o más allá del límite, de aquellos de los seres humanos corrientes. Dotados también de sentimientos; al parecer, sólo en esta forma pueden adaptarse a la dificultad de sus tareas y hacer juicios que resulten coherentes con las exigencias humanas. Sin embargo, temiendo que en algún momento puedan convertirse en una amenaza para el orden establecido, sus creadores les han otorgado un tiempo de vida de sólo cuatro años. Si escapan al control en el curso de estos cuatro años, deben ser ‘retirados’. Pero retirarlos es peligroso y difícil, precisamente, a causa de sus dotes superiores. Cabe observar que los replicantes no son meras imitaciones, sino reproducciones absolutamente auténticas, e indiscernibles en casi todos sus rasgos, de los seres humanos. Son simulacros, más que robots”. Véase el capítulo 18 “Tiempo y espacio en el cine posmoderno”, de su libro *La condición de la posmodernidad*, Amorrortu editores, Buenos Aires, Argentina, 1998, pp. 340-356.

¹⁶ Véase el reportaje al respecto en el diario *La Jornada*, 16 de febrero de 2003, p. 2ª.

¹⁷ Se trata de una cinta de ciencia ficción ubicada en el año 2205, está basada en un cuento de Isaac Asimov, y que es mencionada por Luis Tovar en su columna dominical antes citada. Este comentarista plantea erróneamente que el robot Andrew al hacerse paulatinamente de órganos humanos “culmina un proceso de humanización”, cuando en realidad se trata de un proceso de “androidización”; aunque más adelante aclara el carácter androide de Andrew; otro error que comete, según nuestra propuesta tipológica, es señalar a los “réplicas de Blade Runner” como androides, cuando se trataría, más bien de humanoides. *Idem*.

prótesis, dispositivos y/o controles *mecánicos*, que sirven para suplir y/o potenciar ciertas funciones o partes de su ser biopsíquico.

El *ciborg*, en sentido estricto (y con minúscula), representa el cuerpo mortal “rescatado”, mejor dicho transformado en sí mismo por la tecnología *electrónica-mecánica*. Personas con órganos artificiales o prótesis *ciberingenieriles* de todo tipo.

El *robot* es un aparato electrónico-mecánico relativamente autónomo que puede tener cualquier forma en función de su uso. Desde las formas antropomorfas (por ejemplo, las que aparecen en los filmes de ciencia ficción de la serie *Terminator*), hasta la arbóreas pasando por las de animales, quimeras, etcétera. O también pueden adoptar las formas “intrínsecamente”, maquinales o en formas de computadoras. Por ejemplo HAL 9000, el “cerebro electrónico” de la cinta de Stanley Kubrick, “padre de todas las cintas artificiales cinematográficas”.¹⁴

El *humanoide* es el ser manufacturado tecnológicamente a partir de diversos elementos orgánicos, entre ellos: órganos, genes, y/o sustancias orgánicas claves, surgidos del cuerpo humano. Pueden ser clones, duplicados, mutantes y derivados, como los famosos mutantes “replicantes” de la cinta de ciencia ficción *Blade Runner*.¹⁵

El *androide* es el que ubicado en el terreno de la especulación científica puede considerarse la metáfora más refinada de las supuestas posibilidades que algún día ofrecerán, entre otras, la biotecnología, la ingeniería de materiales y la inteligencia artificial. Es una máquina antropomorfizada, o que simula en su aspecto ser humano aunque internamente es algo distinto. Es decir es un aparato primordialmente electrobiomecánico al que se le han instalado y/o se alimenta de programas, diseños u partes humanos. Ejemplo ilustrativo de ello son los *mecas* de la reciente película *artificial Intelligence* (AI). O a nivel de teatro está el ejemplo de la «andreida» (femenino de androide) Hadalay, protagonista de la novela de Villiers D’Isle Adam, que es llevada al teatro en la obra *La Eva futura*, en la que la relación “amorosa” entre androides y entre androides y humanos intenta reflexionar acerca del asombro que provoca no sólo la aparición de estos otros seres en la vida humana sino las relaciones afectivas que se entrecruzan.¹⁶

También pueden darse combinaciones y transformaciones (reversibles o irreversibles) de un tipo a otro. Por ejemplo, está el caso de Andrew de la película *el hombre bicentenario*, se trata de un robot doméstico que se convierte en androide al irse haciendo de órganos biológicos que sustituyen al silicón y al metal originales.¹⁷

Como podemos percibir, en todos estos ciborgs el ser humano es la base o modelo, a la vez que cumple

la función *alimentadora-retroalimentadora*. Pero existe la posibilidad de que el papel humano y su cuerpo pueden ser complementados y rebasados por las máquinas. Se especula, por parte de la antiutopía hipermoderna, pues (y he aquí el meollo del asunto) de que en dicho rol y corporeidad —es decir el propio sujeto humano— pueda ser suplido y hasta destruido por los sistemas hipermaquinales.

6. La ciborguización y sus preguntas

La ciborguización se ha convertido en un fenómeno de amplio espectro que incluye todos los campos de la cibernética hipermoderna, más los aspectos filosóficos, culturales, artísticos y propagandísticos-comerciales complementarios. Tecnología biomédica de prótesis e implantes, inteligencia artificial, ciencia ficción, literatura ciberpunk, tatuajes, incrustaciones e implantes corporales con sentido artístico, cibercirujías, ciberjuegos, teleadicciones, eros electrónico, realidad virtual, guerra virtual, clases virtuales, máquinas inteligentes, transducciones y teletransportación, arte virtual, éxtasis digitales, etcétera.¹⁸

Algunas de las preguntas y dudas que se plantean con el avance *in crescendo* de la ciborguización, en el tránsito y posible consolidación hacia la condición poshumana son: ¿cómo se consideraría y cuál sería nuestra relación convivencial (económica, sociopolítica, sexual, sentimental, moral, simbólicocultural, etc.) con los seres ciborgs (incluidos aquellos que se desincorporaran-reincorporaran en sus transformaciones teletransportadoras para adquirir cuerpos maquinizados) y los seres robotizados (incluidos los androides)?, ¿qué lugar ocuparán los seres humanos cuando se relacionen y convivan con los híbridos y las máquinas robots superiores física e intelectualmente a ellos?

7. La condición poshumana o la psicosis hipermoderna del capital

La llamada condición poshumana sería la continuación o extensión de la condición posmoderna-hipermoderna llevada al plano de las ficciones tecnocientíficas capitalistas cibersalvajes. Lo *poshumano* visto desde estos ciberimaginarios es el hiperdesarrollo de la tecnología (por ejemplo las ya citadas nanotecnología, tecnología cuántica, ingeniería genética, etc.), cuando ésta domina no sólo al ser humano y su mundo sino cuando se apropia del *destino humano*.

Es decir, cuando el ser humano como persona, como especie, como proyecto; en suma como género, está subsumido, derrotado y extinguido en cuanto tal. Sería, precisamente, una condición de pseudovida donde los engendros robóticos, humanoides y androides hipercapitalistas o de

capitalismo virtual tendrían el control absoluto de nuestro *oikos*, o sea de Gaia-Gea. Donde el *cibionte* (la unidad de vida-planeta-cultura) sería totalmente conducido por el autómata global y los autómatas particulares; o sea la gran red de hipermáquinas “pensantes-espirituales” interconectadas y sincronizadas en situación de omnipotencia y sacralidad, manejando al ambiente planetario y a todos sus seres maquinizados y no maquinizados.

Es el sueño tecnoutópico fascista del capital como solución y salida total a sus contradicciones y antagonismos, como la gran vía para lograr su perennidad. Y éste se cierne y se expresa *cínicamente*, no casualmente, en estos tiempos actuales (pos-hipermodernos) cuando los deseos e intenciones de la hiperacumulación capitalista de ser y devenir no contradictoria, de no sufrir sus crisis periódicas, de no ser y devenir esquizofrénica, se hacen más intensos. Lanzando a través de su tecnointelectuales orgánicos la pseudosolución de prescindir en el futuro próximo del ser humano y la humanidad como tal, convirtiendo al mundo y a sus seres en autómatas inhumanos, sabiendo que su razón de ser como acumulación de capital se encuentra en el uso expoliador y consuntivo de la energía y la materia mental y corporal del ser humano.

Con ello, entonces, podemos decir que nos encontramos ya (con el afianzamiento de lo pos-hipermoderno) en la situación epocal mediática del despliegue enloquecido, desbocado, vertiginoso, llevado a su máximo extremo, del proyecto dualista, bipolar del megacapitalismo. Proyecto, por cierto, fundado en su modernidad capitalista juvenil; y que se manifiesta y explaya en la asociación desquiciante de lo englobante-dispersante, de lo totalitario-relativista, de lo progresista-retrógrado, de lo racionalizante-irracional, de lo fascista-nihilista, de lo constructor-destructor, etcétera. Dicho de otra manera, el capital mismo como sistema *psicótico*, siguiendo sus pilares dicotómicamente enfrentados, piensa “saltarse a sí mismo”. De esta forma, según dichas pseudoutópicas pretensiones, anulando y extinguiendo al sujeto humano, productor e inventor, constructor y sostenedor, es decir conductor y responsable de la riqueza bio-psico-socio-cultural (especialmente de la tecnológica) de la historia planetaria; lo que está

¹⁸ Véase la obra de Mark Derek: *Velocidad de Escape*, para un repaso crítico de algunos de estos aspectos de la cibercultura.

expresando es su absoluta esquizofrenia/psicosis,¹⁹ la total descomposición de su proyecto “civilizador”, surgido con la modernidad y continuado en la posmodernidad. Eso sintetiza hoy día, cuando más se difunde y propagandiza el programa ciborg/poshumano, que a nivel sociocultural, dicha posmodernidad ha entroncado ya, como chip al sistema, con la hipermodernidad.

La condición poshumana, en suma, en su nivel de logro total sería el dominio absoluto por parte de la maquinaria del capital (pero totalmente desquiciada como proyecto de desarrollo humano-planetario), y específicamente de la máquina capitalista sofisticada, sobre lo biológico, lo vital, lo psíquico, lo sensorial, lo social y lo cultural. Sería el triunfo innegable, irreversible de lo artificial sobre lo natural, de la tecnología sobre la naturaleza, de los objetos sobre los sujetos, de la cosa sobre el ser, de lo creado sobre su creador, del producto sobre el trabajador (Karl Marx).²⁰

Empero, cabe señalar que, la condición poshumana, es decir profundamente antihumana, en su nivel de logro parcial ya está contenida y desplegada con el avance general del capitalismo y del capitalismo industrial y especialmente en su *continuum* moderno-postmoderno-hipermoderno; o

¹⁹ Esquizofrenia: Del griego *skhizein*, hendir, separar, y *phren*, inteligencia; estado patológico caracterizado por la ruptura de contacto con el mundo ambiente, el apartamiento de la realidad y una mentalidad autística. Psicosis: Enfermedad mental grave, caracterizada por la pérdida de contacto con lo real y por la alteración profunda del lazo interhumano; el psicótico ignora sus trastornos: aislándose del mundo exterior, demasiado frustante, se crea un universo privilegiado, que moldea a su antojo y en el cual es omnipotente, la actividad delirante, que se manifiesta en la actitudes y en las conductas por la pérdida de la autocrítica, por las desviaciones del juicio y por el modo de pensamiento irreal, expresa la profunda alienación de la persona y constituye la característica más típica de la psicosis. Véase Sillamy Norbert: *Diccionario de la psicología*, Larousse, 1969, pp. 119 y 260.

²⁰ “La enajenación del trabajador en su producto significa no solamente que su trabajo se convierte en un objeto, en una existencia exterior, sino que existe fuera de él, independiente, extraño, que se convierte en un poder independiente frente a él; que la vida que ha prestado al objeto se le enfrenta como cosa extraña y hostil”. Véase *Manuscritos Economía y Filosofía*, Alianza editorial, p. 106.

²¹ Se habla de clase virtual como puntualización de la clase tecnócrata de la era digital, serían los aficionados, especialistas y profesionales que no sólo hacen un uso continuo y diverso de los medios tecnológicos digitales y virtuales (ciberespacio, realidad virtual, etc.), sino que lo hacen con fascinación y hasta con fanatismo. Sus miembros son los que de manera nihilizante están dispuestos a cambiar su cuerpo humano “normal” por uno telemático; es decir a ejercer con placer las teledescargas del cerebro. Su proclama es: “o te adaptas o te tuestas”, esto es, o haces uso acrítico de la cibertecnología o te quedas “rezagado” de la realidad digital. Véase El artículo de Athur Kroker y Michael Weistein: “The Theory of the Virtual Class”. En el contexto del escenario arriba descrito, la clase virtual dominante sería una alianza entre los tecnócratas y la dueños y dirigentes de la cuarta revolución tecnológica.

sea, que ha estado presente desde su consolidación hasta la actual era digital, virtual telemática y ciborguiana (o sea, la era de la cuarta revolución tecnológica hipercapitalista).

8. Convivencias y anticonvivencias ciborgs-poshumanas

Las posibles condiciones de interacción o convivencia entre seres humanos y los otros seres, ciborguizados, se han planteado, por parte de los cibermitómanos tecnofascistas, en diferentes contextos. He aquí cuatro de ellas, presentadas “evolutivamente”.

a) Una primera sería en la que la especie humana todavía tiene el control sobre sus creaciones electrónicas-maquinizadas. Aunque éstas puedan tener un nivel alto de inteligencia, y niveles aceptables de sensibilidad, entendimiento, conciencia y espiritualidad, los grupos humanos o más precisamente uno de ellos (la clase “virtual” dominante)²¹ puede utilizarlas, sacarles provecho para sus intereses y deseos (incluso, o mejor dicho, sobre todo, para controlar y explotar a otros grupos o clases sociales de humanos).

b) En la segunda, la especie humana entra en una honda situación de debacle y se convierte en la transición para dejarle más o menos paulatinamente el control a las “especies” o engendros ciborguizados. No sin antes, quizás, llevar a cabo (como lo ilustran algunas narrativas y filmes de *science fiction*) dramáticas luchas y resistencias (con algunos triunfos parciales) que terminan y terminarán (según nos sugieren los tecnodistopías fatalistas) por hacerla decaer completamente.

c) En la tercera situación de interactividad, los engendros *artilécticos* tienen el control pleno, pero pueden todavía dejar vivir (esclavizados y con algunas características de especie) a los seres humanos. Para ello los artiléctos (y los robots, androides y demás seres-máquinas jerarquizados y cohesionados por un mecanismo cerebral sacro), se valen tanto de sus propios mecanismos autómatas como de los del conjunto de híbridos ciborgs.

d) En una cuarta condición se llega completamente a lo poshumano y posbiológico, en donde el enjambre autómatas divino o *Gran Artilécto* (omnipotente, omnipresente, omnisapiente, etc.) ya plenamente desplegado domina el globo y a sus ecosistemas, así como a todas la criaturas maquinizadas y automatizadas. El ser humano como tal está finiquitado, y sólo podría existir en cibermuseos, en ciberbodegas o en ciberreproducciones caricaturescas.

Hasta este grado de supuesto anti-metarrelato (en realidad un metarrelato cargado de ideología capitalista vanguardista, pero absolutamente decadente) ha llegado la *fiction* o antiutopía hipercapitalista que nos presenta con absoluta frialdad y total cinismo sus *petite* narrativas

ciborgs (Si no véase el reciente y taquillero filme *Artificial Intelligence*, basado en un *petite* relato de Brian Aldiss).

9. Fukuyama ¿anti poshumano?

El teórico del “último hombre y el fin de la historia”, Francis Fukuyama, sigue reivindicando el fin de la historia humana consumada con el triunfo del capitalismo neoliberal (triunfo que lo prolonga a perpetuidad), pero se muestra en desacuerdo con el advenimiento, impulsado por ese mismo capitalismo, de la era poshumana, pues “pone en peligro la cultura profunda de nuestra sociedad [capitalista neoliberal]”. Según él –nos dice Enrico Pedemonte–,²² la esencia misma de la naturaleza humana o “factor X” está en peligro, es decir, la capacidad de combinar razón y lenguaje, ética y emociones en una particular mezcla que produce la política, el arte y la religión. Quienes la amenazan son, básicamente: a) la ingeniería genética con sus avances e impulsos hacia las alteraciones genéticas, las clonaciones y finalmente hacia la inmortalidad genética, y b) la ingeniería bioquímica con las sustancias o “armas inteligentes” capaces de transformar las personalidades y las conductas humanas (por ejemplo las actuales *prozac* y *ritalin*). Los meollos de la preocupación y el alegato de Fukuyama son tres que confluyen en uno solo.

El primero sería el miedo a que la prolongación y la manipulación artificiales de la vida y la personalidad humanas puedan romper y rompan con los actuales equilibrios capitalistas neoliberales y “democráticos”. El segundo sería el miedo al surgimiento de una clase o elite gerontocrática “artificial”, producto de los tecnodesarrollos genético-farmacéuticos, que imponga sus propios intereses y hegemonice la dirección del mundo capitalista, creando con ello una sociedad más jerarquizada y competitiva que la neoliberal-democrática. El tercero sería el de que con las manipulaciones fármaco-bio-tecnológicas no reglamentadas por las autoridades políticas (nacionales y mundiales) se puedan distorsionar las instituciones “naturales” avaladas por las democracias liberales capitalistas: la religión, la familia, la propiedad privada y el Estado, especialmente la ruptura de la normalidad familiar y la relación entre padres e hijos.²³ La confluencia, pues, de sus pavores, radica en el cambio del modelo capitalista liberal-liberal, por otro “extremoso” derivado desde dentro de la propia democracia liberal que la socave y de pie a la llegada de la poshumanidad. Esto es, su alarma no radica tanto en el debilitamiento o deformación del “factor X”, en tanto posibilitador de la esencia humana, sino en tanto que supuestamente ese “factor X” sustenta el modelo liberal-neoliberal democrático y presuntamente ahistórico. Y en última instancia está defendiendo (junto con el

presidente Bush Jr. y su grupo) a una facción capitalista y sus propuestas del peligro de otra facción capitalista y sus propuestas basadas en el apuntalamiento sin restricciones de la ingeniería genética humana y la bioquímica humana.²⁴ En síntesis Fukuyama entra a la pugna entre facciones capitalistas ligadas a las nuevas tecnologías, poniéndose, según mi hipótesis, más del lado de las tecnologías militares-informáticas,²⁵ que eliminarían a miles de seres humanos (“indeseables”, “terroristas”, “enemigos”, etc.) pero que no deformarían el “factor X” y el modelo liberal-neoliberal imperialista vigente.²⁶ El ideólogo Fukuyama, asesor de *baby* Bush, quiere contribuir con argumentos aparentemente humanistas y morales a limitar, vigilar y amordazar a los impulsores de las nuevas tecnologías ligadas a las químico-biotecnologías (que afectan directamente al cuerpo humano) y específicamente a los que avanza las tecnologías de clonación en todas sus formas. Esto se hace evidente en tanto que no crítica a todas las tecnologías, sino especialmente a estas últimas, poniendo por delante el argumento de que ellas son anti-humanas, o, mejor dicho, poshumanas y atentan contra el *status quo* y contra el *establishment* político, social, militar, tecnológico y económico, que éste sí tendría que ser inmortal. La pregunta es: ¿hasta cuándo podrá contener un proceso de desarrollo tecnológico y tecnoburocrático que tiene sus bases en la colaboración y en el entrecruzamiento hipercibernéticos de todas las tecnociencias de punta? Obviamente que las legislaciones superficiales que el grupo de Bush-Fukuyama tratan de imponer no servirán para detener dicho proceso que enraiza en la necesidad de la acumulación capitalista de echar mano de toda tecnología que pueda ser útil en la consecución de ganancias. Y las biotecnológicas y la quimioteconológicas se perfilan también en esta dirección, particularmente las potencialidades económicas que generan los productos y servicios farmacéuticos y de clonación, contra los que lucha denodadamente el dúo Bush-Fukuyama.

²² Véase “Fukuyama: Humano post-humano”, *La Jornada Semanal*, 30 de junio de 2002, p. 3.

²³ Véase Francis Fukuyama: *El fin del hombre. Consecuencias de la revolución biotecnológica*, Ediciones B, Barcelona, 2002, pp. 215 y 329.

²⁴ Indudablemente no se oponen a todo tipo de tecnologías y de resultados ligados a ellas, sino que especialmente a las ligadas a las drogas que afectan el carácter de las personas, concretamente jóvenes, y a las ligadas a la clonación animal-humana.

²⁵ Véase el plan militar de Bush y su equipo en aras de conservar su supremacía militar y su supremacía económica política en el planeta. En Klare Michael T.: “El costo de conservar la supremacía militar”, en *Masiosare*, 238, 14 de julio 2002, pp.3-5.

²⁶ Pero ya hemos visto que por ese lado también y con fuerza está la amenaza de la ciborguización y lo poshumano-antihumano.

Quien realmente puede detener la aplicación de tecnologías antihumanas y poshumanas es un sujeto social humano que sea consciente y activo respecto a esas graves amenazas a su existencia y a su futuro.

10. Reapuntalar la condición humana

¿Qué quiere decir ser humano en el mundo contemporáneo?

J. P. Tellote

Una de las vertientes más importantes que se hace necesario retomar ante el grado de avance de los imaginarios y las realidades tecnofascistas de la actual era de las máquinas digitales inteligentes es el repaso reivindicador de las características-cualidades de nuestra especie humana en correlación-coevolución histórica con su mundo ecológico y tecnocultural. Sobre todo la reflexión de aquellas que definen esencialmente su identidad-alteridad, su constitución y condición, su esencia y su circunstancia. Porque dichos planteamientos sobre hipertecnologías reales, proyectadas y ficticias dejan de lado, se saltan y aplastan las preguntas y las respuestas antropológico-históricas sobre qué quiere decir ser humano, qué significan las relaciones históricas y biosocioculturales, qué circunstancias, contradicciones y retos ha vivido y vive la especie humana en su planeta, en su sociedades, en el pancapitalismo.

Dichas propuestas ideológicas y mentalidades hipermodernas carecen de una bioética y una tecnética antropológicas, adolecen de una visión integral, holista, son ayunas de la complejidad, de la dialéctica de la antropogénesis, de la historia y de la vida humana. Aparte de ser planteamientos tecnofascistas, acríticos y complacientes-apuntalantes de ideologías capitalistas, son, también, y por ello mismo, reduccionistas, mecanicistas, antiantropológicos, ahistóricos y antihistóricos. Por ello es que retomando las determinaciones y condicionamientos de la situación humana en toda su complejidad, se puede, al mismo tiempo, reapuntalar la visión crítica y bio-antropohistórica del ser genérico humano, y desmitificar las mistificaciones tecnofetichistas que se ven condensadas en el fenómeno ciborg-posthumano.

Quiero decir, reconsiderar la condición estructural y transformadora del ser y el devenir humanos en sus

geografías históricas y contrastar los fundamentos, identidades y diversidades de lo humano. Y con ello sentar las bases para subvertir los postulados antihumanistas del poshumanismo. Volver a tomar a la condición humana bio-psico-socio-antropo-histórica para espigarla en sus realidades y potencialidades de desarrollo armónico.

11. Capital, corporeidad y técnicas para el desarrollo humano

Uno de los aspectos nodales de la ofensiva pancapitalista actual es el ser humano en su corporeidad, centralmente el absoluto desprecio por el cuerpo-mente individual, por considerarlo defectuoso y obsoleto para las tareas y funciones ciberdigitelemáticas de control que se necesitarán desempeñar en los próximos siglos. Así es como en lo anterior hemos presentado brevemente el programa de *deconstrucción* corporal humana, desde su rediseño hasta su eliminación y sustitución.

Dado que el objeto-sujeto de estudio y reflexión de la antropología bio-psico-socio-histórica materialista dialéctica es precisamente la corporeidad humana, tanto biopsíquica como sociocultural y ecohistórica, tanto individual como colectiva, conviene hacer un recuento sucinto sobre las características generales de esta inter-transdisciplina. Con el objetivo, precisamente, de mostrar la compleja y dialéctica unidad del ser y el devenir histórico-genérico de la corporeidad humana, especialmente del cuerpo-mente individual. Con ello pretendemos reivindicar en positivo su vigencia corporal, mental, ecológica, económica, social, cultural e histórica, o sea *su vigencia holística*; e igualmente hacer evidentes sus limitaciones, pero también sus potencialidades, pues esencial y activamente el ser humano es un ser transformador de sí mismo y de su mundo, y en el cual están siempre abiertas las posibilidades de sus formas de su ser y de su estar. No hay destino programado, existe una dialéctica en su formación histórica; pero a contrapelo de las creencias capitalistas pos-hipermodernas, dicha dialéctica histórica y material se ha venido construyendo dinámica y contradictoriamente para afirmar y confirmar su convivencia enriquecedora y armónica consigo mismo y con el mundo; y precisamente el capital y el capitalismo en sus diversas modalidades económicas, socioculturales e ideológicas contienen actualizadas esas contradicciones que hay que negar, rescatar y superar (*aufhebung*).

El cuerpo y las técnicas, así como su interrelación han estado presentes desde el proceso de hominización como fuerzas productivas de la especie.²⁷ En su congénito y ya largo historial de vínculo del ser humano con sus técnicas (incluida la tecnología capitalista), han estado presentes tanto cooperaciones como dificultades, así como recon-

²⁷ Véase, por ejemplo, el artículo de Anton Pannekoek, escrito en 1912, titulado "Marxismo y Darwinismo", en el cual reflexiona sobre el papel de los órganos y las herramientas en los animales y los humanos, *Críticas de la Economía Política*, Nos. 22/23, 1984, pp. 17-48.

ciliaciones entre ambos. Dicho vínculo, que ha llevado a decir al «mediólogo» Régis Debray que *no existe nada tan humano como la técnica*;²⁸ ha conformado, lo quieran reconocer o no los ideólogos posmodernos, uno de los meollos del progreso humano. Y lo seguirá conformando, siempre y cuando el ser humano como especie pueda controlar dichas técnicas y darles un sentido benéfico para su sobrevivencia y mejoramiento integral; y en el presente capitalista pos-hipermoderno mientras pueda apropiárselas, expropiándose las al capital, rescatándolas, revirtiendo su carácter destructivo, alienante, avasallador, fascista, etcétera. En tanto, pues, pueda integrarlas al progreso libertario de su unidad y diversidad, de su identidad y otredad como especie y como agrupaciones e individuos, en tanto pueda *incorporarlas* armónicamente a su paradigma humano y humanista radical. Es decir, genérico.

12. El paradigma y la visión crítica bioantropo-histórica

Todas las corrientes del saber se han pronunciado o han sugerido desde su perspectiva acerca de la cualidad o cualidades definitorias de la especie humana; es decir la que o las que distinguen a la humanidad de otras especies animales. Las idealistas, mentalistas, intelectuales, hacen resaltar el factor conciencia; las ecologistas hacen énfasis en los factores ecosistémicos peculiares de la humanidad; las semióticas, culturalistas, simbolistas, el papel de los símbolos y la construcción de significaciones; las materialistas vulgares el papel de los medios de subsistencia y la manera de operar socialmente sobre ellos; las tecnologistas la importancia de las técnicas en la construcción de artefactos; además están los que combinan unilateralmente dos o tres de cualidades, etcétera. Pocos investigadores se han preocupado por ofrecer explicaciones e interpretaciones dialécticas y multifactoricas al fenómeno de la formación y despliegue humanos.

Para comprender la constitución de la especie humana como especie *genérica* o sistema *homo*, la clave ha sido *el proceso histórico de la hominización*, ya que desde él es posible captar la construcción dinámica y compleja de la especie en la cual se entrelazan y coactúan factores genéticos, ecológicos, cerebrales-mentales y socioculturales, para fundamentar, como ha subrayado el investigador francés Edgar Morin, la unidualidad del hombre como ser totalmente biocultural. Recurriendo a dicha antropogénesis podemos ver cómo las visiones mecanicistas, unilineales, reduccionistas y unilaterales sólo caricaturizan las cualidades humanas que son producto histórico multidimensional y dinámico y que no sólo no han perdido este carácter sino que lo han extendido. Así,

las propuestas tecnofascistas de la separación tecnológica del cerebro-mente del cuerpo humano, la construcción de híbridos inter-especies biológicas (quimeras reales a partir de genes humanos) y la confección de toda una nueva colección de “especies” ciborguianas, etc., muestran toda su estupidez y su terror si las contrastamos con el paradigma *homo* elaborado por una antropología biológica e histórica crítica. Paradigma *homo* que considera a la humanidad como una especie genérica:

El humano es un ser genérico no sólo porque en la teoría y en la práctica toma como objeto suyo el género tanto el suyo propio como el de las demás cosas, sino también, y esto no es más que otra expresión para lo mismo, porque se relaciona consigo mismo como el género actual, viviente, porque se relaciona consigo mismo como un ser *universal* y por eso libre.²⁹

Sistema, por tanto, siempre abierto y en procesualidad en donde se incluyen las cualidades *homo sapiens*, *homo sylvestris*, *homo faber*, *homo symbolicum*, *homo politicus*, *homo loquax*, *homo videns*, *homo digitalis*, *homo sensibilum*, *homo cyber*, *homo ludens*, etcétera. Pero sobre todo –como ha dicho Marcos Roitman recientemente– destacan sus cualidades esenciales de *homo sapiens sapiens*, es decir dos veces *sapiens* (un ser que «sabe que sabe»).

13. Dialéctica natural-histórica de la hominización o antroposociogénesis

Según algunos datos de las disciplinas astrofísicas nuestro planeta terrícola se formó hace más de 5 mil millones y tardará (si no sucede antes otro acontecimiento catastrófico no previsto) probablemente más de 5 mil millones en ser destruido, junto con el sistema solar, por la extinción de su fuente energética más importante: el Sol. Podemos decir, entonces que en la actualidad el cibionte Gea-Gaia, nuestro *oikos*, va, por lo más, a mitad de camino de su extensa existencia; los humanos formamos parte necesaria de su ecosistema y de su historia material y vital. La vida apareció en su seno hace aproximadamente 2,500 millones de años, los animales vertebrados hace aproximadamente 600 millones, los reptiles 300 millones, los mamíferos 200 millones, los primates 10 millones, los homínidos 4 millones, el *homo* 600 mil años y el llamado *homo sapiens* hace sólo

²⁸ Véase *Introducción a la mediología*, Paidós, 2001, p. 280.

²⁹ Karl Marx, *Manuscritos...*, p. 110.

150 mil años, aproximadamente. Es clásico ya el parangón de esta larga historia biogeológica con un día de 24 horas, en el cual los humanos sólo hemos ocupado unos cuantos minutos en este recorrido (¡pero qué minutos!); sin embargo, corremos el grave riesgo de parar definitivamente el reloj con todo y ocupantes, para sumergirlo en la larga noche de las tinieblas.

En su relativa corta existencia como especie, no obstante, ha habido más de 40 mil generaciones y 800 mil millones de hombres y mujeres creativas y pensantes que nos precedieron y de las cuales hemos recibido y continuado una rica herencia biológica, ecológica y sociocultural impresionantes que cada uno y todos, de una u otra forma, llevamos dentro y la desenvolvemos. De manera hermosa A. C. Clarke ha reflexionado que:

Tras cada hombre viviente se encuentran treinta fantasmas, pues tal es la proporción numérica con que los muertos superan a los vivos. Desde el alba de los tiempos, aproximadamente cien mil millones de seres humanos han transitado por el planeta tierra. Y es verdad un número interesante, pues por curiosa coincidencia hay aproximadamente cien mil millones de estrellas en nuestro universo local, la vía láctea. Así, por cada hombre que ha vivido luce una estrella en ese universo. Pero, cada una de esas estrellas es un sol, a menudo mucho más brillante y magnífico que la pequeña y cercana a la que denominamos el sol. Y muchos –quizá la mayoría– de esos soles lejanos tienen planeta circundándolos. Así casi con seguridad hay suelo suficiente en el firmamento para ofrecer a cada miembro de las especies humanas, desde el primer hombre mono, su propio mundo particular: cielo... o infierno.

Insistimos, pues, que cada ser humano es una totalidad bio-psico-sociológica que vive en una marco sociocultural pero sin dejar por ello de pertenecer a la lógica de la naturaleza, una de cuyas partes esenciales es la lógica de lo viviente (que interactúa con lo no viviente) como sistema que se autoorganiza, generando sin cesar sus propios elementos constitutivos, y que se autorreproduce en su globalidad.

La universalidad del hombre aparece en la práctica justamente en la universalidad que hace de la naturaleza toda su cuerpo inorgánico... La naturaleza es el cuerpo inorgánico del hombre... Que el hombre *vive* de la naturaleza quiere decir que que la naturaleza es su cuerpo, con el cual ha de mantenerse en proceso continuo... Que la vida física y espiritual del hombre está ligada con la naturaleza no tiene otro sentido que el de que la naturaleza está ligada consigo misma, pues el hombre es una parte de la naturaleza.³⁰

La sociedad humana ha resultado ser hasta ahora lo más emancipado de la naturaleza, pero su relativa emancipación se sostiene de multidependencias, de la complejidad del orden ecosistémico y de la complejidad del orden social. Ambos heredados y reconstituidos durante el proceso de hominización. Heredados de la lógica y dinámica de lo viviente antecedente hasta llegar al nivel de los primates. Como ha señalado H. Melloti, a partir de este nivel, que forma ahora nuestro *orden* en la taxonomía humana podemos decir que descendemos de ella tanto en nuestro cuerpo biológico como en nuestro cuerpo social.

El pensador y científico Edgar Morin lo ha caracterizado como un gran proceso multidimensional de interrelaciones, interferencias, aleatoriedades, selecciones, integraciones, fracasos, éxitos, innovaciones, reorganizaciones, etc., donde los factores genéticos (desviación y recomposición genéticas en el cuerpo humano), ecológicos (modificación en la autorreproducción del ecosistema, principalmente la sabana nororiental africana), cerebrales-mentales (aumento de la capacidad craneana, desarrollo del lenguaje), sociales (modificaciones en las estructuras sociales, disidencias), y culturales (habla, uso del fuego, confección de los primeros artefactos, arte) entran en esta dinámica dialéctica, y en donde todos son importantes pero lo más importante son las vinculaciones de unos con otros.

Pero existe un factor central cohesionador que da sentido e integración a los demás, que es parte de los demás pero que se distingue de los demás, y es precisamente *la praxis nucleada por el trabajo humano*,³¹ él mismo procesual también.

El trabajo, la *actividad vital*, la *vida productiva misma*... La vida productiva es la vida genérica. Es la vida que crea vida... El humano hace de su actividad vital misma objeto de su voluntad y de su conciencia. Tiene actividad vital conciente... Por eso precisamente es sólo en la elaboración del mundo objetivo en donde el humano se afirma realmente como *ser genérico*. Esta producción es su vida genérica activa. Mediante ella aparece la naturaleza como

³⁰ K. Marx, *Manuscritos...*, p. 111.

³¹ El trabajo participa y se le ubica en lo social, en lo cultural, como desarrollo de la mente, etc., pero como ha dicho claramente el antropólogo Erik Klamroth, el trabajo se le tiende a fundir en uno u otro factor, pero él mismo es un factor independiente, que aglutina a los demás. Véase su libro: *El papel del trabajo en el proceso de hominización*, INAH-SEP, 1987, p. 85.

su obra y su realidad. El objeto del trabajo es por eso la *objetivación de la vida genérica del humano*, pues éste se desdobra no sólo intelectualmente, como en la conciencia, sino activa y realmente, y se contempla a sí mismo en un mundo creado por él.³²

Los elementos que conforman el proceso de trabajo hacen intervenir aspectos centrales de la corporeidad humana (biocultural) como son cerebro, lenguaje, manos,³³ ojos, conciencia, voluntad, energía, coordinación, cooperación, división, solidaridad, sensibilidad, afecto, estética, etc., que son esenciales para entender la antropogénesis. Y en aquellos tiempos fueron vitales en la constitución y sobrevivencia humanas, a través de la múltiples prácticas cooperativas, por ejemplo, en el carroñeo, la caza, la recolección, la pesca y confección de bienes y artefactos.³⁴ Así pues—como ha señalado Erik Klamroth—el proceso de trabajo: “como acción de propósito, guiada por la inteligencia, es producto particular y característico de la humanidad. Pero la humanidad es ella misma el producto especial de esta forma de trabajo, al actuar en el mundo externo y cambiarlo, el hombre cambia al mismo tiempo su propia naturaleza”.³⁵

Edgar Morin postula una secuencia interactiva que fue crucial por su perfeccionamiento y sincronización en el avance de la hominización:

Posición erecta⇒↔locomoción bípeda (bipedismo)⇒↔liberación de las manos (bimanismo)⇒↔liberación del mandíbula⇒↔liberación craneana⇒↔régimen alimenticio tendente al omnivorismo⇒↔lenguaje⇒↔confección de artefactos⇒↔cerebralización creciente (desarrollo semiótico)⇒↔...

Con la emergencia y diversificación de los homínidos (*ramidus, afarensis, robustus, africanus*) nace lo que Morin llama paleosociedad con formas de paleolenguaje y paleocultura. La *cultura*, pues, viene de todo este continuum de complejidad precedente creciente. La cultura—dice E. Morin—es el núcleo generador-regenerador de alta complejidad que caracteriza a las sociedades de homínidos y homos; es generador y regenerador porque a partir de sus funciones organizadoras (de información, de conocimientos, de memoria, etc.), genera riqueza humana en aumento.

Se desarrollan capacidades organizativas y asociativas, por ejemplo lingüísticas, lógicas, heurísticas e inventivas que se trenzan con la *culturización* (multiplicación de las informaciones, de los conocimientos y del saber social, nuevas reglas de organización, de modelos conductuales, de modelamientos socioculturales, etcétera). Bajo estas condiciones, nace, pues *homo sapiens* como ser cultural por naturaleza porque es un ser natural por cultura (K. Marx). Como vemos, en el desarrollo de la culturización el rol

del ecosistema natural no desaparece, por el contrario, se establecen relaciones más amplias, profundas y complejas con éste.³⁶ Se trata de la construcción del complejísimo sistema autoorganizativo humano total (con sus variaciones aleatorias y sus sucesos perturbadores que acrecientan la diversidad y la complejidad, cuyo rol de *centro o epicentro*³⁷ lo conforma la *praxis*, la dialéctica laboral humana; pues ella es quien ocupa la posición crucial en todas las interrelaciones bioambientales y socioculturales. Ya que, volvemos a indicarlo, pone en acción cohesiva-organizativa: sensibilidad, conciencia, simbolización, finalidad, coordinación corporal total, voluntad, conocimiento, cooperación, información, energía, estética, etcétera.

Los *homo sapiens* y específicamente el *homo sapiens sapiens*³⁸ ha desarrollado entre otros aspectos importantes que lo caracterizan, los siguientes:

³² K. Marx, *Manuscritos...* pp. 111-112. Respecto a la diferencia de la actividad vital del humano y el animal dice Marx allí mismo: “El animal es inmediatamente uno con su actividad vital. No se distingue de ella... La actividad vital consciente distingue inmediatamente al hombre de la actividad vital animal... Es cierto que también el animal produce... Pero produce únicamente lo que necesita inmediatamente para sí o para su prole; produce unilateralmente, mientras que el hombre produce universalmente; produce únicamente por mandato de la necesidad física inmediata, mientras que el hombre produce incluso libre de necesidad física y sólo produce realmente liberado de ella; el animal se produce sólo a sí mismo, mientras que el hombre reproduce la naturaleza entera; el producto del animal pertenece inmediatamente según la necesidad y la medida de la especie a la que pertenece, mientras que el hombre sabe producir según la medida de cualquier especie y sabe siempre imponer al objeto la medida que le es inherente; por ello el hombre crea también según las leyes de la belleza”.

³³ Recuérdese las reflexiones ya clásicas de Friederich Engels en su ensayo *El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre*, en las que plantea que los órganos de los sentidos, el cerebro y las manos del cuerpo humano, no sólo se conforman en órganos de trabajo, sino que son también producto de él.

³⁴ Respecto esta actividad fundamental existen diferencias significativas entre la fabricación y utilización de objetos manuales entre los animales y los humanos: “En el animal, el objeto utilizado cae inmediatamente en el olvido; ni se conserva ni se mejora. El hombre, por el contrario, no deja de perfeccionar las herramientas que diseña. Ya no se trata simplemente de una prolongación de la mano en una acción fugitiva, sino del testimonio de un pensamiento conceptual específicamente humano”. Véase el texto de Henry de Lumen, *El Primer Hombre*, Cátedra, 2000, p. 26.

³⁵ *Op. cit.*, p. 107.

³⁶ *Ibidem*, pp. 101-104.

³⁷ No obstante el propio Morin capta que el genial cerebro humano es “débil sin el apoyo del aparato cultural, todas sus aptitudes necesitan ser alimentadas...” (*Ibid*, p. 108).

³⁸ Cabe señalar que una diferencia importante paleoantropológicamente comprobable entre el *homo sapiens neanderthalis* y el *sapiens sapiens* ha sido el tipo de tecnología del tallado de piedra. La primigenia tecnología aurignaciense propia de los primeros *sapiens sapiens* es un sistema más avanzado de talla de piedra que, en vez de aprovechar la anchura del guijarro, aprovecha su longitud. De esta forma se consiguen utensilios más largos y estrechos y se pueden controlar mejor las dimensiones de cada herramienta. Véase el libro colectivo de Sapiens..., p. 122.

La prohibición del incesto como forma de alianza social; a su vez ésta enriquece el código genético y los lazos de intervinculación e intercambio, desarrollándose el ámbito de la diversidad de las reglas sociales y de variabilidad biológica y cultural dentro de una unidad de especie que posee el mismo patrimonio universal genético y sociocultural.³⁹ La conducta humana de compartir la comida (solidaridad intragrupal), asimismo el transporte y el acarreo de alimentos y recursos son una de las que mayores consecuencias que ha afianzado la supervivencia. Uso y modificación del medio a través de diversas formas y niveles de desarrollo económico y tecnohistórico de culturas u organizaciones socioculturales. Uso y confección de utensilios y artefactos para producir otros, multiplicidad de procesos productivos, bienes, artefactos, utensilios, herramientas, etc., crecimiento inusitado de la tecnología, enriquecimiento grandioso de las formas culturales, lenguajes, símbolos, conocimientos, informaciones, arte. Multiplicación de la población y ocupación de todo el planeta, es la única especie que puede salir esporádicamente de él y regresar. A pesar de las grandes dificultades ecológicas y las crisis medioambientales del pancapitalismo macglobalizador, nuestra especie es la que más respuestas inteligentes⁴⁰ o creativas ha dado a las situaciones de estrés ambiental. Elasticidad del comportamiento humano o ductibilidad paradigmática de conducta flexible en oposición a la conducta estereotipada.⁴¹ Desarrollo, enriquecimiento y complejización enorme del juego, la cocina, la diversión, la política,⁴² la guerra, la lucha de clases, las representaciones y el imaginario, las artes, la religión,⁴³ el deporte, las simulaciones, la producción, distribución y consumo de productos, los medios de transporte, la comunicación y los viajes, la territorialización y las estructuraciones socio y geopolíticas, etcétera. La transformación ecológica del planeta y su atmósfera, el desarrollo de las enfermedades y las epidemias, y en respuesta ellas aparición de nuevas inmunologías y comportamientos demográficos;⁴⁴ asi-

mismo de los sistemas preventivos, sanitarios y médicos, etcétera, etcétera.

14. Reflexiones antropológicas y libertarias finales

Así es como se ha desenvuelto histórica y materialmente la amplia y conjunta realización de la unidad y la diversidad humanas. Y es por este mismo camino, y no por supuestas salidas y escapes reduccionistas y unilaterales científicistas y tecnologicistas (como los teletransportes del cerebro y la mente hacia las computadoras, como la clonación procreativa, como los implantes y fusiones ciborguianas o como el uso masivo de compuestos farmacológicos), que se tiene que buscar *su plena* realización.

Es decir, sobre la base del fundamento unitario complejo de la especie humana: bio-psico-socio-histórico, que sintetiza la praxis humana centrada en el proceso de producción y reproducción de su vida. Donde lo bioenergético (ecológico, morfológico, anatómico, energético, fisiológico, genético, etc.) esta entreverado con lo psicológico (cerebral, afectivo, libidinal, mental) y con lo sociocultural (relaciones, producciones, organizaciones, universo simbólico, reglas, técnicas, estructuras, etc.), y todos a su vez suturados por el tejido transformativo del trabajo o actividad vital genérica humana en el devenir complejo del espacio y el tiempo históricos. O sea cada uno de estos planos o sistemas remite, ha interactuado e interactúa con los otros. Por consiguiente, si podemos hablar de *universales antropológicos*, éstos se sitúan en el nivel de una dialéctica práxica bio-psico-socio-histórica.

Empero uno de los ingredientes *claves* que tienen que estar presentes para seguir construyendo a nivel teórico y práctico dicha dialéctica antropológica, es el cultivo de un sentido crítico respecto de las visiones, ideologías e imaginarios que promueve el pancapitalismo. Entre ellas sus tecnofantasías fascistas, plagadas de ciber-destazamientos al cuerpo humano integral, clones, *cyborgs*, artefactos, mundo poshumano... Es decir, tiene que ser sobre la base de un humanismo radical y crítico, de una antropología materialista politizada a propósito de los intereses, poderes y dominios que van ligados a la eficacia simbólica y material con la que opera el sistema capitalista que busca su sobrevivencia y eternidad a costa de la propia especie humana, del planeta y de la dialéctica de la vida misma. Y sobre la base de las praxis consecuentes y revolucionarias que derivan de estos planteamientos humanistas científicos y críticos. Es pues, con dicho arsenal como podremos enfrentar las tendencias ciborgs y posthumanas que hoy nos amenazan y como podremos resolver y superar los desafíos de la globalización neoliberal pos e hipermoderna, en vistas a la reconstrucción desalienadora y emancipadora de ser humano, de sus cualidades, de su mundo, de su progreso, de su utopía solidaria y altruista que es el verdadero enriquecimiento de su individualidad y de su comunitariedad genéricas.

³⁹ Véase Langaney André, *et. al.*, *La historia más bellas del hombre, cómo la tierra se hizo humana*, Anagrama, Barcelona, 1999. Donde se lee: "...la diversidad de los humanos es inmensa, extrema. Pasmosa. Todos formamos una sola especie, tenemos el mismo repertorio de genes, provenimos de los mismos antepasados, hablamos lenguas diferentes que provienen de una misma lengua madre." (p. 56.).

⁴⁰ Inteligencia entendida como capacidad de ofrecer soluciones creativas a las dificultades del entorno.

⁴¹ Véase: "El proceso de hominización, aspectos biológicos y culturales", escrito por A. Tapia, L. Pinotti y E. Icasate, pp. 263-328 del libro *Antropología*, coordinado por Mirtha Lischetti; Eudeba, Buenos Aires, 1998.

⁴² Véase nuestro libro: *Política y poder en la posrevolución mexicana*, Editorial Ítaca, D.F., México, 2001.

⁴³ Consúltese nuestro texto: *Éxtasis, misticismos y psicodelias en la posmodernidad* (un análisis socioantropológico marxista), Ediciones de Taller Abierto, México, 1998, 184 pp.

⁴⁴ Al respecto consúltese nuestro libro: *La Conquista de América bajo la mundialización epidémica*, Editorial Taller Abierto, México, 2000.