

ENTRE EL MALESTAR Y LA EUFORIA: EL CUERPO TRANSFORMADO

Una relectura a la cultura cyborg

NAIEF YEHYA*

La edición del Superbowl xxxviii, el 1 de febrero de 2004, se caracterizó por un extraño e insólito incidente durante el espectáculo de medio tiempo, en el que, de manera aparente, una prenda del vestuario de la estrella Janet Jackson sufrió un “desperfecto”, con lo que uno de sus senos quedó al descubierto por una fracción de segundo; tiempo suficiente como para consternar y estremecer al planeta y muy probablemente acelerar el colapso de la civilización occidental. No es de mi interés discutir aquí el contexto moral del incidente ni las implicaciones de un evento que fue discutido de forma intensa en los medios estadounidenses (y planetarios) y puso de nuevo en evidencia la mojigatería patológica que rige la cultura del imperio. Lo que este episodio pone en relevancia es la esquizofrenia y las nociones contradictorias que tiene nuestra cultura al respecto del cuerpo.

Para cualquier observador incidental que hubiera tenido la curiosidad de asomarse a ese atronador espectáculo deportivo, la aparición de aquel seno desnudo no

podía ser más que una distracción, un suspiro de feminidad (feminidad agredida, de acuerdo con muchos), en medio de una celebración desenfadada de la hipermasculinidad. Pongamos el espectáculo en perspectiva: 22 titanes dignos de la mitología griega se disputan con ferocidad y estrategias militares una pelota en un campo de juego. Los cuerpos de estos seres casi fantásticos son en cierto sentido prodigios de la ciencia, experimentos de bioquímica y carne manipulada para obtener el máximo rendimiento al realizar tareas atléticas altamente especializadas. Con esto no se quiere decir que los jugadores de fútbol americano no sean deportistas inteligentes, aptos y talentosos (eso no se cuestiona). Pero son mucho más que eso, son hombres que se han sometido a regímenes brutales de entrenamiento y obsesiva preparación, además de que han modificado sus biorritmos y metabolismos mediante el uso de sustancias legales o prohibidas. Todos sabemos que este deporte es una celebración extrema del cuerpo, una coreografía bélica lúdica que evoca a las justas de los gladiadores roma-

* Es narrador y crítico cultural especializado en el análisis de los mecanismos de control mediáticos y el impacto cultural, social y emocional de la tecnología en el hombre. Colabora en los diarios *La Jornada*, *El Financiero*, *Reforma* y *Milenio*, y en las revistas *Complot*, *Viceversa*, *Origina* y *ArtNexus*, entre otras. Ha publicado varios libros, entre los que destaca *El cuerpo transformado: cyborgs y nuestra descendencia tecnológica en la realidad y en la ciencia ficción* (Paidós, México, 2001).

nos; sin embargo, aquellos guerreros que combatían por su vida y eran protagonistas de innumerables masacres no tenían la constitución física de los colosos de hoy en día.

Cuando hoy vemos repeticiones de contiendas deportivas de alto nivel de hace por lo menos 20 años (ya sean pruebas de pista y campo, béisbol, básquetbol o muy en particular fútbol americano), de inmediato llama la atención que no sólo han cambiado los peinados y las modas sino que la constitución física de los protagonistas ha evolucionado de manera notable. Parecería que en unas cuantas décadas la masa muscular promedio de los jugadores y atletas se ha inflado de manera considerable. Esto no ha sucedido por casualidad ni es una curiosa coincidencia, sino que es el resultado del uso epidémico de esteroides anabólicos y sustancias con efectos semejantes, una práctica que comenzó a popularizarse alrededor de la década de los cincuenta. El origen del anhelo por trascender las limitaciones del cuerpo en las contiendas deportivas puede rastrearse sin duda hasta la antigua Grecia, donde los atletas de las primeras olimpiadas consumían diversos alimentos, bebidas y sustancias con la esperanza de incrementar su poder, agilidad y destreza. A principios del siglo pasado, el abuso de drogas capaces de mejorar el rendimiento atlético fue definido como *doping*, un término de origen holandés que proviene de la palabra *dop*, que era un brebaje alcohólico que tomaban los guerreros zulúes antes de ir a combate.

Los esfuerzos por modificar las habilidades del cuerpo pasaron del mero esoterismo y la superstición a la ciencia cuando pudo identificarse la testosterona en 1935. Sin esta hormona todos los embriones serían femeninos, es la sustancia capaz de convertir a un feto con un cromosoma



“Y” al género masculino. Si bien los hombres y las mujeres producen testosterona, el hombre produce mucho más. A partir de este descubrimiento pudieron producirse sustancias que imitaban los efectos de la testosterona y las cuales de manera eventual condujeron a la creación de los esteroides anabólicos (término que viene de construir tejido), como señala Michael Sokolove. Estas sustancias son extremadamente eficientes en términos de incrementar el volumen muscular y por tanto la fuerza del sujeto así como su agresividad, lo cual es muy útil y valioso en el terreno de juego o la pista, ya que estimula la competitividad. Numerosos atletas comenzaron a usar estas sustancias con regularidad y por lo menos un país, la ahora extinta Alemania Democrática, las imponía a sus atletas de manera compulsiva y sistemática, aun cuando estos fueran menores

de edad. No obstante, estas sustancias milagrosas son de alto riesgo y tienen efectos secundarios que pueden causar tumores, infartos y enfermedades en el hígado. Además, estas drogas tienen la muy molesta característica de que en los hombres pueden provocar el desarrollo de los senos y reducir el tamaño de los testículos, mientras que en las mujeres pueden causar un sobrecrecimiento del clítoris, enroncamiento de la voz, aparición de vello facial y calvicie, entre otros efectos menos aparatosos pero igual de indeseables.

Estas sustancias han sido prohibidas por diversas organizaciones en la mayoría de los países del mundo y desde

hace por lo menos una década se han tratado de erradicar. Pero la persecución de los infractores y sus proveedores o *dealers* no ha purificado a los deportes sino que ha empujado a los científicos a buscar alternativas que no sean detectadas por las pruebas antidoping, con lo que se ha lanzado una carrera entre los creadores de las drogas y los agentes antidoping.

Hoy, cualquier atleta de elite, profesional u olímpico ingiere docenas de pastillas y se aplica otras tantas inyecciones, que incluyen pero no se limitan a vitaminas, proteínas, minerales, complementos alimenticios, aminoácidos, creatina, extractos y auxiliares de nutrición de todos tipos, las cuales tienen la intención de emular el efecto producido por las sustancias prohibidas; además de que continuamente están experimentando con un sinúmero de compuestos y combinaciones. Pero el anterior sería el aspecto más benigno de la búsqueda de alternativas, ya que los atletas se han convertido en auténticos conejillos de Indias debido a que en ellos se prueban *Performance Enhancers*, que suelen escaparse a la detección, como tetrahidrogestrinona (THG), androstenediona (androstene, andro y otras) y hormonas de crecimiento, así como el celebrado insuline growth factor 1 (IGF-1), que es una proteína que produce el crecimiento y la reparación de los tejidos musculares, diseñada con fines terapéuticos pero que hoy circula de manera semiclandestina, en especial a través de la Internet.

En un principio los esteroides eran consumidos únicamente por físicoculturistas y atletas de alto nivel, pero de manera gradual su uso se ha extendido a deportistas menores, atletas de fin de semana, "cascareros" de todos colores y simples aficionados. Aunque estas drogas son cada vez más eficientes y silenciosas es claro que su evolución está llevándolas en dirección de la manipulación genética, ya que de esa manera podrían obtenerse resultados imposibles de imitar por los medios convencionales. En términos del espectáculo, el consumo de estas sustancias es beneficioso ya que los deportes se convierten con ellas en frenéticas, sorprendentes y divertidas contienda sobrenaturales entre *freaks*. No obstante, nos obligan a preguntarnos quién está compitiendo en realidad: ¿la voluntad o la química, seres humanos o empresas farmacéuticas, naciones o laboratorios? Lo que es inegable es

que ningún atleta por fuerte, talentoso y dedicado que sea, podrá competir a nivel olímpico o profesional sin la ayuda de sustancias y tecnologías que mejoren su rendimiento. Así que olvidemos lo que nos enseñaron de niños: para triunfar en los deportes no basta entrenar duro y tomar chocomilk, ya que hasta Pancho Pantera necesita inyectarse 4,000 miligramos de testosterona por semana.

De regreso al episodio de Janet Jackson, a pesar del lío en que se vio involucrada, es bien sabido que ella no es la mayor preocupación de sus abnegados padres, ya que su hermano Michael ha logrado convertirse en la verdadera oveja negra de la familia por sus controvertidas manifestaciones de cariño hacia varios niños, actos que lo pueden llevar a prisión. Pero antes de los escándalos de pedofilia, Michael se había convertido en un personaje controvertido por sus onerosos esfuerzos por borrar todo vestigio de su herencia racial. Michael Jackson es el equivalente en materia estética de un atleta olímpico en búsqueda desahogada de la perfección. Este compositor y cantante ha convertido su rostro en un auténtico mapa de los ideales de belleza de las últimas décadas del siglo xx, una especie de rompecabezas cultural esculpido en la carne que no sólo incluye el rediseño de nariz, ojos, boca, barbilla y frente sino también una drástica decoloración epidérmica. Esta celebridad ha tratado de transgredir a golpes de escarpelo las fronteras raciales y genéricas para transformarse en un ser límite: ni negro ni blanco, ni hombre ni mujer, ni joven ni viejo.

Hoy los anhelos de perfección estética se han abaratado. Hace décadas que la cirugía plástica dejó de ser patrimonio de la alta burguesía, del *jet set* y de las estrellas como Michael y su hermana Janet, para convertirse en algo relativamente accesible a las clases medias. Las operaciones de nariz, ojos y papada, así como la aplicación de colágeno en los labios, las inyecciones de bótox y los implantes en los pechos se han vuelto muy comunes, los pacientes son cada vez más diversos y jóvenes. A menudo se promociona a estas cirugías en los medios de comunicación no como operaciones frívolas sino como procedimientos con un inmenso impacto emocional positivo, casi como si se tratara de provechosas terapias, psicoanálisis exprés al bisturí, con lo que cualquiera puede desprenderse de traumas y complejos como si fueran carne indeseable o grasa en exceso. Un ejemplo de la renovada euforia por las "mejoras

corporales” y la búsqueda de reproducir en carne propia los modelos e iconos más populares y exitosos de la belleza occidental a la moda es el programa televisivo de la cadena ABC *Extreme makeover*, en el que voluntarios del público, elegidos por los productores de la emisión, se someten a series de procedimientos quirúrgicos para transformarse en suculentas afroditas o prodigiosos adonis o por lo menos en la imitación de los modelos más convencionales de la belleza dominante.

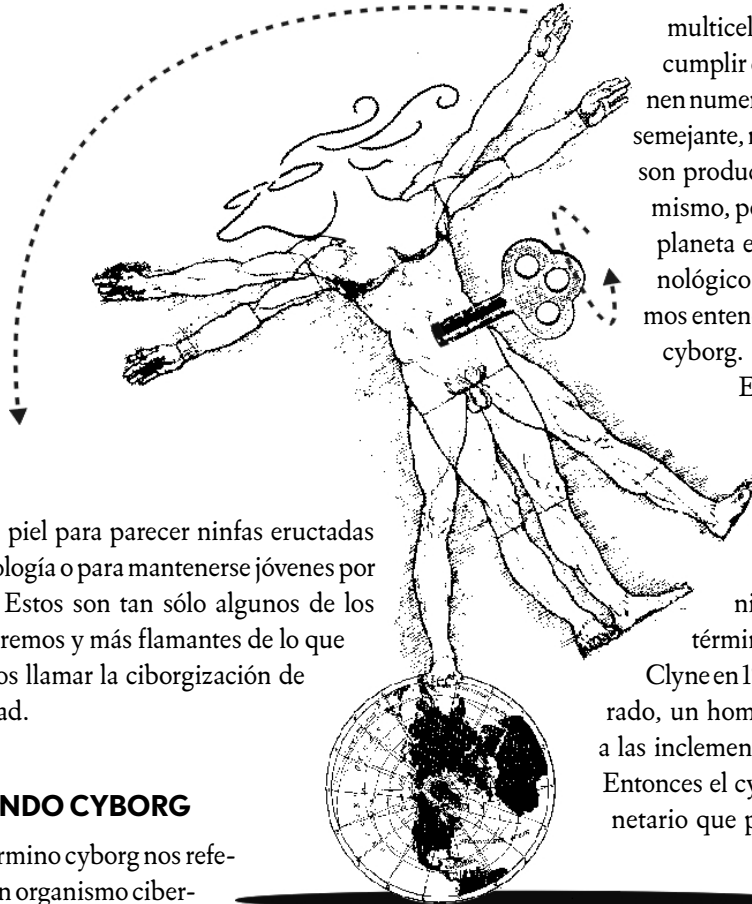
Pero así como se ha impuesto la dictadura de la estética física, también se ha expandido el espectro de la estética marginal. Hace alrededor de una década comenzó el *boom* “moderno primitivo”, la moda de los tatuajes y las perforaciones corporales. Hasta entonces era raro encontrar personas con tatuajes ostentosos fuera de los circos, las prisiones, los conciertos de Metallica o los puertos; y prácticamente había que ser miembro de un culto o fanático de algunas formas extremas del sadomasoquismo para tener aretes en los pezones o un *ampalang* en el pene. Hoy, en la mayoría de las capitales del mundo occidental, la piel humana, en especial la de aquellos entre 18 y 30 años, se ha convertido en un virtual lienzo viviente; en un espacio móvil listo para ser pintado, perforado y cicatrizado.

Esta tendencia sigue ganando popularidad y “normalizándose” incluso entre los grupos más conservadores de la sociedad. Las modificaciones corporales se hacen cada vez más complejas, radicales y tempranas, por lo que los aretes en el ombligo y las pesas en la lengua no son raras entre las niñas de 14 años, y es común que alguien se implante un par de cuernos de platino en las sienes o que se tatúe el rostro con motivos maoris. Por lo menos a nivel epidérmico, hoy las masas se han transformado; se han marcado símbolos, insignias e imágenes de manera indeleble para mostrar en el cuerpo su ideología, creencias, fantasías, deseos y gustos, para expresar en su físico sus ideas, dogmas y sueños. Es decir que estos cambios son decorativos pero tienen significados emocionales, rituales, psicológicos y a veces pragmáticos. En cierta forma, al introducirnos aretes en las orejas o la nariz no estamos haciendo algo muy distinto de lo que hacían nuestros antepasados cuando, desde los orígenes de la especie, se tatuaban sus afiliaciones de clan en la piel, símbolos que eran fundamentales para la supervivencia.

Pero más allá de los dibujos o las perforaciones en la piel, tenemos que considerar que hace cerca de diez mil años los hombres se practicaban peligrosas intervenciones quirúrgicas, a veces con instrumentos de piedra. Entre las operaciones primitivas destacan sin duda las perforaciones en el cráneo realizadas con aparentes fines religiosos. La trepanación es, de acuerdo con muchos, la operación quirúrgica más antigua que ha practicado la humanidad (aunque se podría argumentar que las extracciones de dientes fueron anteriores). Hay evidencias de que la trepanación se ha practicado en todos los continentes y momentos de la historia. El objetivo de este procedimiento es permitir un mejor flujo sanguíneo al cerebro y con ello una especie de iluminación que algunos asocian con la apertura del tercer ojo. Hoy en día unos cuantos grupos y organizaciones tratan de convencer a la institución médica de los beneficios físicos y psíquicos de perforarse el cráneo. En los últimos años, grupos cada vez más numerosos de voluntarios se someten a esta operación e incluso hay varios casos documentados en años recientes de autotrepanaciones.

El 5 de enero de 2004 fue lanzado al mercado estadounidense el *Glofish*, peces cebra modificados por la empresa Yorktown Technologies LP (Texas), a los que se les han inyectado genes de coral marino, con lo que adquieren una cualidad fluorescente. Esto que en la práctica no debería ser mucho más siniestro que modificar plantas o flores para hacerlas más decorativas, resulta inquietante ya que manipular genes de animales tiene una resonancia particular porque anuncia la inminencia de que tarde o temprano nos entregaremos a la seducción de alterar genéticamente nuestra apariencia y de forma eventual comenzaremos a brillar en la oscuridad.

Ahora bien, tanto el abuso de los esteroides y otras sustancias para mejorar el rendimiento atlético, así como los excesos de la cirugía plástica, son temas por lo general explotados en los tabloides sensacionalistas, sin embargo, estas transformaciones que parecen al margen y los extremos de la sociedad son emblemáticas de los anhelos y aspiraciones de la cultura. Estos cuerpos transformados nos hablan más de nosotros mismos que de algunos cuantos fenómenos de la naturaleza capaces de romper récords mundiales o dispuestos a mutilarse hasta el último milí-



metro de piel para parecer ninfas eructadas de la mitología o para mantenerse jóvenes por siempre. Estos son tan sólo algunos de los casos extremos y más flamantes de lo que podríamos llamar la ciborgización de la sociedad.

UN MUNDO CYBORG

Con el término cyborg nos referimos a un organismo cibernético (siendo la cibernética la ciencia fundada por Norbert Wiener que estudia el control y comunicación entre los seres vivos y las máquinas), es decir, a la fusión, combinación o relación parasitaria entre lo biológico y lo cultural, entre lo evolucionado y lo manufacturado. Estos son organismos autorregulados de naturaleza híbrida que ponen en entredicho las diferencias tradicionales entre lo orgánico y lo inorgánico, entre lo vivo y lo inerte, entre lo natural y lo artificial. Este concepto puede ser muy amplio y referirse a bacterias manipuladas en laboratorio, como aquella que inventó el microbiólogo Ananda Chakrabarty, que tiene la habilidad de fragmentar las moléculas del petróleo. También son cyborgs los ratones transgénicos diseñados en laboratorios para desarrollar padecimientos específicos y ser utilizados en determinados experimentos, como el celebrado *oncomouse* o ratón oncológico. Estos son tan sólo dos ejemplos de los cientos de organismos uni y

multicelulares diseñados genéticamente para cumplir con funciones determinadas y que tienen numerosas aplicaciones prácticas. De forma semejante, muchos animales de granja y mascotas son producto de la manipulación humana. Asimismo, podemos considerar que la biosfera del planeta en su totalidad es un sistema bio-tecnológico autorregulado, de tal manera podemos entender a la Tierra entera como un mundo cyborg.

En esta ocasión nos conciernen los cyborgs humanos, individuos transformados por la tecnología, es decir, todos aquellos cuerpos en los que interactúan y se retroalimentan elementos mecánicos/electrónicos y partes celulares. El término cyborg fue acuñado por Manfred Clyne en 1960 para referirse a un individuo mejorado, un hombre aumentado capaz de sobrevivir a las inclemencias brutales de los viajes espaciales. Entonces el cyborg original era un viajero interplanetario que podía resistir la radiación cósmica y

era capaz de reprocesar sus desechos y excreciones al reciclarlos

mediante un sistema que

conectaba el recto a un sistema de filtración/reprocesamiento de materia orgánica para procesarla y llevarla de nuevo al estómago en un eterno y pavoroso retorno de nutrientes redigeridos. Por suerte o por desgracia este superhéroe del espacio aún no ha sido manufacturado, en cambio, en la actualidad y la realidad un cyborg humano puede ser un parapléjico que sobrevive gracias a un pulmón artificial y una complicada madeja de catéteres. Aunque por supuesto que al pensar en cyborgs las imágenes que llegan a nuestra mente de manera más inmediata son de naturaleza cinematográfica, como el terminator, los replicantes Nexus 6 de *Blade Runner*, el Robocop o Jean Claude van Damme tratando de no parecer androide.

Sin querer entrar en categorías específicas, podemos decir que el cyborg puede ser poshumano, transhumano

o semihumano. Hay muchas formas de clasificar a los cyborgs, una de ellas sería por las características de sus implantes o partes tecnológicas: tendríamos entonces cyborgs restaurados, normalizados, reconfigurados y mejorados.

Los cyborgs pueden ser aquellos hombres que han integrado elementos tecnológicos a su organismo, ya sean prótesis, marcapasos, corazones artificiales o bien chips, como aquel que se introdujo en el brazo el científico británico Kevin Warwick, para establecer un vínculo entre su cuerpo y los sensores de su laboratorio. También tenemos el caso de Steve Mann, uno de los pioneros de la computación portátil, quien lleva más de dos décadas transformado en un auténtico cyborg, equipado en permanencia con medio millón de dólares de equipo de cómputo. Mann ve el mundo a través de las cámaras de video que lleva puestas y que traducen las imágenes para proyectarlas directamente en su retina. Asimismo, está conectado de manera inalámbrica a Internet en todo momento, por lo que vive una realidad extendida por el espacio virtual (así puede hacer *google* y recibir correo electrónico al tiempo en que camina por las calles) a la que Mann denomina *existech* o tecnología existencial. Además, también su *feed back* o retroalimentación provee imágenes a una página en el web que permite a otros ver lo que él ve.

Hoy existen tecnologías que pueden permitir ver a los ciegos mediante procedimientos como el de William Dobbelle, quien implanta dispositivos que traducen la señal de cámaras de video directamente al córtex cerebral, y que pueden hacer escuchar a los sordos, como el implante coclear. También hay una nueva generación de prótesis inteligentes que pueden comunicarse con los nervios convirtiéndose en mejores sustitutos de las extremidades perdidas.

TODOS SOMOS CYBORGS

Pero si entramos de lleno al terreno de la controversia podemos decir que hay un grupo de seres aumentados cuyas modificaciones son aparentemente menos radicales, al que podríamos llamar de los cyborg culturales, y este incluye a todo aquel que se despierta en la mañana al escuchar una alarma, que mantiene una relación estrecha con su automóvil, PDA, teléfono celular o televisión, que

depende de su horno de microondas para alimentarse y que rige su vida de acuerdo con el ritmo que le dicta su reloj de pulsera. Estos cyborgs somos todos los que, aunque carecemos de prótesis tecnológicas, establecemos vínculos con nuestras herramientas, instrumentos, prendas de vestir y demás objetos que nos rodean y conforman nuestra cultura.

Podemos separar los objetos de los cuales no dependemos de aquellos que se convierten en parte de nuestra identidad, así como diferenciar lo que nos sirve para decarnos de manera temporal de lo que puede modificar de manera permanente nuestra morfología o funciones corporales, o que por lo menos puede cambiar la forma en que la sociedad nos percibe y clasifica. La condición del cyborg depende entonces de la naturaleza de los cambios que ejercen las tecnologías en el cuerpo: ya sean cosméticos y transitorios o bien permanentes e irreversibles.

De tal manera, sería válido asumir que todos somos cyborgs y que siempre lo hemos sido (aunque para muchos esto sea absurdo ya que estaríamos usando ese término como sinónimo de humanidad). El concepto de cyborg nos permite percibir la historia de nuestra especie desde el punto de vista de nuestra relación con las tecnologías y nos ofrece una perspectiva diferente para entender el impacto de estas en la “evolución dirigida” de nuestra especie.

Es justo decir que nos convertimos en cyborgs desde el momento en que un médico utiliza el ultrasonido para volver “transparente” el vientre materno y ver en su interior la silueta del no nato, quien a partir de ese momento se convierte en el personaje de una narrativa cuyo guión es escrito en la imaginación de los padres gracias a la tecnología. Y nuestra existencia ciborgiana concluye cuando en la vejez debemos recurrir a decenas de drogas y procedimientos médicos para mantenernos con vida a pesar del deterioro y los efectos devastadores de la edad. Así, cualquiera que se vuelve parte de una tecnología es un cyborg, desde un buzo hasta un hombre bomba suicida.

En *El cuerpo transformado* señalo que el origen del cyborg se situaba en el momento en que el hombre, una especie sospechosamente frágil y desvalida, había comenzado a fabricar herramientas para protegerse del entorno, desde las primeras lanzas hasta el fuego, pasando por la

tecnología más poderosa que desarrollaron nuestros ancestros: el lenguaje simbólico. Podemos aventurar que la especie humana no hubiera tenido posibilidades de sobrevivir de no haber sido porque pudo controlar o participar en su propia evolución. No olvidemos que el hombre sin tecnología tan sólo puede vivir en una pequeña fracción de la quinta parte del planeta, aquella que no está cubierta por el agua, en las regiones donde el clima es amable y las condiciones no imponen demasiados obstáculos para la supervivencia. Es necesario desengañarnos: podemos amar a la naturaleza, pero la naturaleza no nos ama, todo lo que nos ofrece tiene un alto costo y además en su gran ingratitud cada vez que la agredimos para sacarle provecho, invariablemente terminamos perjudicándonos. Así, hasta los individuos más reacios a la tecnología forman parte de manera involuntaria de la poshumanidad, por el simple hecho de ser miembros de una especie que ha hecho del progreso su verdadera esencia.

El cyborg es una metáfora, una imagen y una herramienta que sirve para estudiar al hombre y su ideología como un híbrido manufacturado a partir de materia orgánica, mitos, obsesiones, invenciones, dogmas y fantasías. El cyborg es útil para desmontar el discurso con el que las elites dominantes definen la naturaleza del cuerpo, en particular de los cuerpos de los grupos tradicionalmente reprimidos. El cyborg nos ayuda a entender que las ideas de lo natural que aceptamos están permeadas de dogmas culturales.

MÁS FUERTES, ATRACTIVOS E INTELIGENTES

Una vez asumida la inevitable condición ciborgiana del hombre, podemos volver a hablar de aquellos que, como los hermanos Jackson, van más allá en su anhelo por rebasar las limitaciones que impone el cuerpo humano. En el fondo, la lógica que nos conduce por el camino de la modificación corporal se basa en una insatisfacción con lo inevitable, ya sea las limitaciones físicas que nos impiden dar saltos de 12 metros o correr a 60 kilómetros por hora, o bien la frustración de no tener la sonrisa de Julia Roberts, el mentón de Russell Crowe, la cintura de Britney Spears o las caderas de Jennifer López. Por supuesto que las tec-

nologías cyborgianas tienen el objetivo de reparar cuerpos dañados, pero en gran medida su función es más narcisista y su promesa es la de cumplir nuestros sueños más preciados: ser más fuertes, más atractivos y más inteligentes.

Una de las utopías que conducen el progreso tecnológico es la esperanza de un sexo mejor. Este anhelo se refleja en la proliferación de métodos anticonceptivos que permiten practicar el coito como actividad recreativa. La humanidad ha empleado diversas estrategias con estos fines desde los orígenes de la civilización y la revolución industrial, a partir de la cual apareció un formidable arsenal de productos y dispositivos con fines sexuales; si bien algunos de los cuales estaban destinados a incrementar el placer, muchos más lo estaban a limitarlo o eliminarlo del todo.

Así, al tiempo en que varios laboratorios desarrollaban condones, jaleas, espumas, tabletas, soluciones, supositorios y demás productos anticonceptivos, numerosos inventores dedicaban su talento, energía y pasión a crear mecanismos para erradicar el deseo erótico, como ingeniosos cinturones de castidad, crueles mecanismos con afilados dientes que impedían las erecciones y delirantes sistemas de “enfriamiento” con tubos de agua que combatían los sueños impuros.

Nada puede ser más cyborgiano que las tecnologías para controlar la fertilidad, las cuales se volvieron confiables en más de 99%, cuando en 1960 los doctores Gregory Pincus y John Rock presentaron el Enovid, la píldora anticonceptiva oral que ofrecía resultados comparables a los de la esterilización quirúrgica, pero cuyo efecto era reversible y los efectos secundarios en su gran parte eran mínimos. Asimismo, una de las transiciones cyborgianas más brutales que puede experimentar un ser humano es cambiar de sexo. Las operaciones de reasignación sexual, las cuales también se practican más y más, son demenciales ejercicios tecnológicos a través de los cuales las fantasías sexuales motivan a una persona a convertirse en un replicante del sexo opuesto.

La siguiente gran revolución en la cyborgización de la sexualidad no tuvo lugar sino hasta 1998, cuando apareció una sustancia fácil de usar y notablemente eficiente para combatir la impotencia masculina o la disfunción eréctil, el Viagra (a la cual siguieron más tarde Cialis y Levitra, entre otros imitadores), y de paso como drogas de estímulo sexual

y “garantías de rendimiento”. De forma paralela apareció el Avlimil, el cual promete ser el equivalente femenino de estos compuestos que hoy millones de personas (muchos perfectamente saludables) consumen como si fueran afrodisíacos, aunque en realidad estos compuestos son vaso dilatantes y no tienen el menor efecto en la libido.

Pero el sexo no lo es todo, avances en biofarmacología prometen mejorar y reprogramar numerosas funciones mentales. Así, tenemos drogas que ya se utilizan masivamente y regularmente como antidepresivos (Prozac) y diversos “estabilizadores del humor” y psicoestimulantes (como Ritalin) se prescriben rutinariamente (con efectos controvertidos) a millones de niños y adolescentes. Pero otras drogas más sofisticadas anuncian un futuro en el que los hombres podremos vivir vidas diferentes a las que conocemos. Por ejemplo, dormir de forma regular no será necesario ya que esta necesidad podrá ser eliminada al controlar los neurotransmisores llamados orexinas, proteínas que se encuentran en el hipotálamo y que regulan los ciclos de sueño y vigilia. La droga modafinil permite mantenerse alerta y despierto por largos periodos, además de que preserva la “estructura del sueño”, por lo que no tiene la convencional reacción de sopor ni es adictiva como la dexedrina y otras anfetaminas que pueden tener un efecto semejante. Curiosamente, el modafinil es una de las muchas piezas del rompecabezas de suplementos y complejos vitamínicos que toman algunos atletas. Esta droga, desarrollada por el laboratorio de investigación aeromédica del ejército de Estados Unidos, es usada ahora por los pilotos militares en sus misiones para remplazar a las anfetaminas y *speeds*. Como parte de su arsenal, el ejército usa numerosas drogas para transformar a sus soldados en “plataformas armadas”. Estos fármacos sirven para ayudarlos a concentrarse, soportar rigores extremos y muy en especial para desensibilizarlos al horror de la muerte y al miedo. Hoy se experimenta en diversas instituciones estadounidenses con medicamentos capaces de neutralizar o eliminar sensaciones de temor, culpa, vergüenza y remordimiento, al impedir la formación de ciertas memorias y las emociones que puedan producir, así como al bloquear los recuerdos traumáticos, impidiendo la liberación de ciertas hormonas de la amígdala, las cuales causan las impresiones aterradoras y tristes en el cerebro que son

el fundamento de la conciencia y los remordimientos. El ejército, mejor que ninguna otra institución, refleja la necesidad de doblegar al individuo y transformarlo en parte de una maquinaria mortal, en un cyborg con una función precisa y semiautomatizada. Nada sería más deseable para las tropas que erradicar todas las emociones y la complejidad que pueden conducir al fracaso de una misión debido a dudas, incertidumbre, motivos humanitarios o por tener demasiada fe en la decencia.

LA MANIPULACIÓN GENÉTICA

Ahora, estos progresos en el terreno de los fármacos no son nada comparados al impacto que tendrá la manipulación genética en nuestro futuro próximo como el consumo de alimentos/vacunas, de especies comestibles más voluminosas y más alimenticias, como camotes con alto contenido proteínico, arroz con vitamina A, fresas “de sangre caliente” (las cuales tienen un gen de pescado del ártico que los hace resistentes a congelarse) y todo tipo de combinaciones exóticas de animales, plantas e híbridos destinados a entretener nuestro paladar y nutrir nuestros sueños de omnipotencia. Esto va más allá, y puede tener aplicaciones más radicales como la creación de drogas específicas para cada persona en función de su genoma personal, así como la modificación de las características del individuo desde el embrión. Y en el terreno de la especulación, sin alejarnos demasiado de lo técnicamente posible, tenemos la creación de auténticas granjas de órganos, ya sea en la forma de cerdos transgénicos, criados como bancos de entrañas, a los que acudiremos cada vez que necesitemos un nuevo hígado, riñón o corazón. O la aún más descabellada propuesta de crear clones de nosotros mismos, de preferencia descerebrados para mantenerlos en estado vegetativo, en caso que lleguemos a necesitar un trasplante de córnea, médula espinal o cualquier otra parte trasplantable.

Estos escenarios que bien podrían parecer sacados de la ciencia ficción no están tan remotos, en especial desde la creación de Dolly, la oveja clonada por Ian Wilmut y su equipo en febrero de 1997. Si bien la mayoría de los especialistas y numerosos políticos se han expresado en contra de cualquier intento por clonar un ser humano, es bien sabido que hay un movimiento internacional sub-

terráneo que intenta, si no es que ya lo han logrado, clonar hombres. Científicos coreanos, liderados por Woo Suk Hwang, han logrado clonar un embrión humano hasta el estado de mórula (el cual destruyeron para evitar que siguiera su desarrollo).

Clonar es tecnología ciborgiana pura, es la máxima expresión del ego desmesurado, es un esfuerzo por repetirnos a nosotros mismos como si fuéramos obras maestras, por derrotar a la muerte y es una manifestación de la proverbial soberbia del científico que quiere emular a dios. Ya que si bien podemos soñar con incontables posibilidades terapéuticas para una tecnología como esta, la realidad es que lo que nos ofrece son fantasías sentimentales, como aquella de que esta es una especie de oportunidad de reencarnar. Así, muchos sueñan con tener una nueva oportunidad si logran pasar su material genético a un huevo fertilizado para repetir esta vida, como si se tratara de un videojuego. Una historia que se escucha mucho en los círculos de los “clonacionistas” es la de los padres que han perdido un hijo y tratan de clonarlo, como si de esta manera pudieran volverlo a traer a la vida, como si al repetir la fórmula pudieran echar marcha atrás, como si el hombre fuera una máquina esencialmente simple. Estas creencias radican en la ilusión maquinista de la vida, la que nos permite vernos a nosotros mismos como robots de carne. Si bien uno puede entender que el dolor y la nostalgia nos conduzcan a creer en utopías como esta, resulta un poco menos comprensible el grupo, quizás más numeroso de personas, que hoy preservan muestras genéticas de sus mascotas para que al morir puedan ser clonados. La empresa Genetic Savings and Clone, de Texas, se dedica al comercio con la falacia de “revivir”, mediante la magia de los genes, a perros y gatos.

Paradójicamente, si clonamos a un gato la coloración del pelo del clon será diferente del original, ya que las células que determinan el color del pelo se desarrollan en la etapa embrionaria. Así, puede ser un poco frustrante pagar cientos de miles de pesos por resucitar a Félix o a Misifus y descubrir que el clon no tiene el menor parecido físico ni de temperamento (otro importante aspecto que no puede ser clonado) con el gato amado. Estas tecnologías nos prometen rescatar de la desaparición a las especies animales y vegetales que se encuentran en vías de extinción, así como

resucitar a aquellas de las que podamos contar con una pequeña muestra de ADN, como se trató de hacer con el cadáver de un mamut que fue rescatado de los hielos.

En abril de 2000, Bill Joy, el científico en jefe de Sun Microsystems y uno de los padres del sistema Unix, publicó un provocador artículo en la revista *Wired* en el que planteaba que las formidables tecnologías (ciborgianas) que habían aparecido durante la segunda mitad del siglo xx, como la genética, robótica y nanotecnología, entre otras, amenazaban no sólo con hacernos omnipresentes, todopoderosos y felices sino también con volvernos obsoletos y condenarnos a una vertiginosa extinción. Estamos, al parecer, cerca de crear nuevas formas de vida y de engendrar inteligencias artificiales, las cuales de desarrollarse al ritmo en que han progresado las tecnologías digitales, podrían evolucionar de manera vertiginosa y en cuestión de meses hacer lo que a la humanidad le ha costado cientos de miles de años de prueba y error (un proceso que obviamente aún no ha terminado). Estas mentes no humanas podrían rebasar nuestra capacidad intelectual y convertirse en un parpadear en la especie dominante. Las profecías apocalípticas han estado con nosotros desde el origen de la cultura y aquellas que ven el fin de la especie en nuestros usos y abusos de la tecnología son una fuerza dominante y motriz de la imaginación. Este tipo de recuentos nutren nuestras pesadillas y si bien la mayoría de las veces se trata de metáforas que nos sirven para reflexionar acerca de nuestra condición, no hay duda que reflejan vestigios de nuestro instinto o espíritu de supervivencia al anticipar el acecho de depredadores creados por nuestra mente, ya sea en forma de bombas atómicas, virus, terminators, bacterias experimentales con fines bélicos o bien como mentes no humanas que de pronto pierden el respeto por sus creadores y entienden que cuando los recursos son limitados o escasos es necesario eliminar a la especie más voraz, es decir, al hombre.

Pero mientras se decide si pasaremos a la sala de animales extintos a hacerle compañía a los dinosaurios, lo que es inegable es que en nuestro afán de querer mejorar este envase que llevamos puesto que denominamos el cuerpo, estamos destruyendo el otro envase, ese que nos lleva a bordo en este viaje extraño por el universo, ese envase frágil que llamamos Tierra. ■