

Sujetos sintéticos. Notas sobre la imagen del ser artificial

David Moriente

Universidad Autónoma de Madrid

Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte
(U.A.M.). Vol. XVIII, 2006

RESUMEN

La ciencia ficción ha sido un interesante laboratorio para probar nuevas ideas. Una de ellas podría ser la de los seres artificiales: robots o androides. Sin embargo todos estos iconos no han sido lo suficientemente estudiados, por ejemplo en el campo iconográfico. Podemos encontrar muchas de estas referencias visuales no solo en la literatura sino también en el cine y el arte contemporáneo. El siguiente texto se centra en una breve genealogía y un acercamiento a la imagen de estas entidades artificiales. Al final, comprender esos sujetos puede ayudar a clarificar las diferencias entre el original y las copias.

ABSTRACT

Science Fiction have been an interesting laboratory to testing new ideas. One of those might be artificial beings: robots or droids. However, all of these icons haven't been analysed enough. For instance, in the iconographical realm. We may find lots of these visual quotes not only in Literature but in moving pictures and contemporary art works. The following text focuses in a brief genealogy and also an approaching to the image of these artificial entities. Eventually, understanding of artificial subjects may help to throw light on difference between original and copies.

INTRODUCCIÓN

“¿Cómo te atreves a jugar así con la vida y la muerte? ... Recuérdalo: soy tu obra y debería ser tu Adán, pero más exacto sería que me consideraras el ángel caído, expulsado por ti de las alegrías y arrojado a la miseria. Por todas partes veo felicidad de la que estoy excluido”.

El monstruo a Victor von Frankenstein

Cuando la incipiente Ciencia abandona el estatuto de Historia Natural¹, comienza a recorrer un camino paralelo con la fantasía, transformada posteriormente en ciencia-ficción. El género es tanto un retroalimentador de la Ciencia (proveyendo de términos e incluso de campos de

estudio) como un observatorio de la cultura popular, cuyo imaginario se enriquece con alternativas icónicas no tan alejadas de la producción artística más tradicional. En efecto, si nos fijamos detenidamente, encontramos escenas mitológicas, episodios históricos, confrontaciones bélicas o descripciones costumbristas por mencionar algunos ejemplos.

Quizá habría que indagar sobre la posible influencia del género fantástico en el arte más actual. Modelos de “apropiación” de la ciencia-ficción los encontramos en Glen Brown quien utiliza como punto de partida obras de ilustradores, por ejemplo Chris Foss, para re-definirlas en términos de formato, tamaño o colorido; otro tanto podemos decir de Sergio Prego, que asimila en sus trabajos secuencias similares a películas fantásticas como *2001* o

The Matrix. Otros ejemplos se pueden localizar en Stelarc y el cuerpo obsoleto, Marina Núñez y sus *cyborgs*, Takashi Murakami y el pop fantástico, Olafur Eliasson y la imagen de la ciencia, Bodys Isek Kingelez con el urbanismo afro-utópico, Erwin Redl, Stephen Hendee, Joan Fontcuberta y un lista indefinida que dedica cada vez más interés a la iconografía fantástica.

La ciencia-ficción, en incontables relatos, ofrece su preferencia por la exploración del enigma del *Otro*, resumido en dos vertientes narrativas:

- a) el ente venido de otro mundo (el *alienígena* como el extranjero)
- b) la creación de un ser a imagen y semejanza del humano.

En la segunda variante la ciencia-ficción posibilita el establecimiento de mundos con leyes particulares y un propio tejido espacio-temporal; la construcción de universos donde existen de manera coherente *cerebros positrónicos* (I. Asimov), computadores *heurístico-algorítmicos* (A.C. Clarke), *replicantes* (R. Scott) y una cantidad incalculable de combinaciones cibernéticas que permiten desplegar la posible comunicación entre hombre y máquina. En la fábula moderna la analogía, la extrapolación y otros recursos retóricos como la metáfora han desempeñado un papel importante al proponer no sólo una ontología de la máquina –que aquí denominaremos *sujetos sintéticos*– sino también un modelo de reflexión sobre el ser (humano) y su comportamiento.

Entre los significados de *organismo* y *mecanismo* hay un parentesco que los hace tender a la sinonimia². Por ello no es difícil imaginar que Julien Offray de La Mettrie tuviera en mente ambas nociones cuando escribió en 1748 *L'homme machine*, texto que intentó avanzar más allá de la posición cartesiana de la “cosa pensante” que es el ser humano. La Mettrie hace afirmaciones tan sorprendentes como “el hombre es una máquina tan compleja que resulta imposible formarse primero una idea clara al respecto y luego definirla en consecuencia ... es una máquina que pone en marcha sus propios mecanismos, viva imagen del movimiento perpetuo”³.

Desde la perspectiva del sistema simbólico se va más allá al utilizar este parecido en el enunciado visual, y así Juan E. Cirlot afirma sobre las máquinas que su simbolismo “se basa en la forma de sus elementos y en el ritmo y dirección de su movimiento. La fácil analogía con lo fisiológico determina el sentido más general de dicho simbolismo, relacionado con ingestión, digestión y reproducción”⁴. El autor se refiere a la metáfora sexual que es evidente en el repetitivo y continuo movimiento de pistones, bielas o componentes mecánicos similares. A principios del siglo XX, Marcel Duchamp también supo “leer” las posibilidades expresivas en las metáforas amorosas de

los mecanismos y aprovechar sus características en *La mariée mise à nu par ses célibataires, même* (1915-1923 y 1936)⁵.

A medida que aumenta el conocimiento se esgrimen más argumentos en favor de un maquinismo biológico como en los llamados *autómatas de Von Neumann*. Hacia 1950 el matemático John von Neumann (Margittai Neumann János Lajos) creía que el sistema sobre el que se cimentaba la vida debía ser muy similar a los autómatas que había desarrollado sobre el papel: un constructor que manipulaba los materiales para construir un autómata y un programa con las instrucciones para autorreplicarse; traducido a términos biológicos la cadena del ADN es el código (donde reside la información de la autorreplicación y las mutaciones) que llevan inscrito los seres vivos para mantener su expansión natural.

Pero volvamos al ámbito narrativo. Mary W. Shelley se convirtió con tan solo 18 años en pionera al abrir un nuevo campo temático en la literatura fantástica: la historia de *Frankenstein o el moderno Prometeo* (1818) trata sobre la invención de un ser mediante principios científicos. El planteamiento inicial de un hombre que crea a otro ser ya existía con el precedente medieval del Golem (Fig. 1); este fue resultado de un conjunto de leyendas de rai-gambre judía, en la que un coloso de barro recibe el hálito vital⁶. Pero la obra de Shelley destaca la diferencia básica con la tradición mágica en el calificativo de “moderno Prometeo” para referirse a Victor von Frankenstein, el personaje que crea al *monstruo* (como se le denomina en la novela pues es innombrable, solamente puede ser *mostrado*) y que se convierte en paradigma del científico enloquecido. Frankenstein inventa un ser que no es una síntesis sino un *collage cárnico*, facturado a base de fragmentos muertos y revivido gracias a la electricidad, argumento que se torna verosímil con la utilización astuta, por parte de Shelley, de los fundamentos del galvanismo y la bioelectricidad⁷. El nuevo mito se convierte rápidamente en fuente de ilustraciones y relatos (Fig. 2) pero será en el universo cinematográfico donde la figura del monstruo pronto será transformada: se mantiene el tamaño descomunal y para dotarle de un aspecto más inhumano, al color gris mortecino se le añadió una cabeza cuadrada y unos remaches como los que luce el actor Boris Karloff en la adaptación de James Whale (1931) (Fig. 3). Estos elementos mecánicos no aparecen en la narración original⁸. La versión dirigida por Kenneth Branagh y protagonizada por Robert de Niro (*Mary Shelley's Frankenstein*, 1994) es, sin duda, la más fiel y sugestiva visualmente al seguir las premisas de Shelley y mostrar a la criatura confeccionada mediante segmentos corporales (Fig. 4).

Desde la perspectiva lógica y de coherencia interna narrativa se localiza una confrontación dialéctica entre la búsqueda de la perfección en la obra y la imperfección inherente al ser humano. En esta oposición de conceptos es

Fig. 1. Fotograma de “El Golem” (Paul Wegener, 1920) junto a otro de “Frankenstein” (James Whale, 1931). La similitud es evidente: ambos tienen una figura infantil que sirve al tiempo de contrapunto visual debido al tamaño y la diferencia de los orígenes (orgánico e inorgánico, vivo y muerto) y de igualdad por la similitud intelectual que comparten la niña y el monstruo.



donde anidan los prejuicios y las fobias; es el miedo al Otro lo que conduce a la xenofobia, el racismo o a las tentativas de dominación de una cultura sobre otra. La expresión de estos miedos cristaliza en la atormentada tensión que oscila entre la fobia y la culpabilidad que siente el creador ante la rebeldía de su obra-producto. Isaac Asimov (1920-1992) lo denominó de modo acertado el *complejo de Frankenstein* en sus relatos sobre robots. Este síndrome se manifiesta jurídicamente en la prohibición que tienen los robots y androides de, salvo casos muy específicos, permanecer en la tierra⁹.

Las reacciones del ser humano ante lo diferente de sí han sido siempre desproporcionadamente violentas. Así, la fantasía se muestra como una afinada herramienta para sondear hipotéticas situaciones guiadas por la extrapolación de elementos: la existencia de superordenadores de compleja arquitectura, que hablan, se relacionan, negocian y que son conscientes de su propia subjetividad es un pretexto para recordarnos cómo hemos actuado en determinadas situaciones y cómo podríamos hacerlo en el futuro. A partir de este punto, estamos capacitados a aproximarnos a (im)posibles universos paralelos en los que las computadoras tienen una doble faz: asistentes con afable y seductora voz y paranoicos conspiradores¹⁰.

CLASIFICACIÓN

*La máquina se ha transformado en algo más que un simple instrumento de la vida humana. Es realmente una parte de la vida humana, quizá su verdadera alma*¹¹.

Francis Picabia

El orden que proponemos se ha hecho en función de la complejidad tecnológica y de su aproximación a la humanidad, tanto en la configuración formal como en la conceptual. Esta taxonomía se instala en la virtualidad del lenguaje y se rige por planteamientos ficticios. Para una

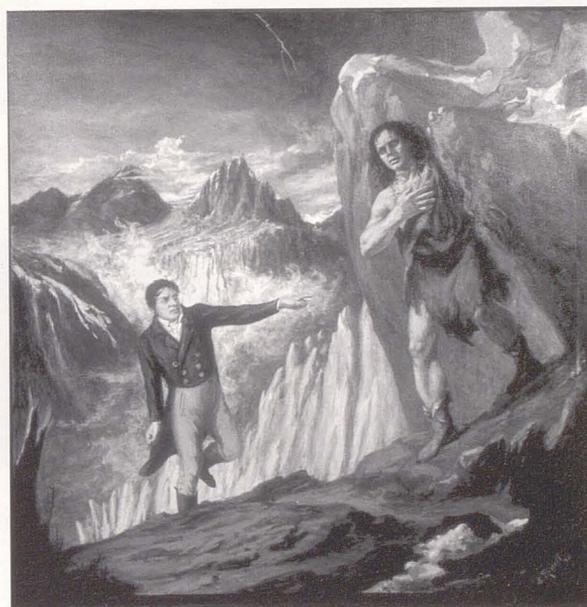


Fig. 2. Ilustración anónima, probablemente de finales del siglo XIX. El monstruo conoce a su creador. De todos los elementos visuales que caracterizan al monstruo en la cultura de masas, el único que aparece es el del gran tamaño.

mejor comprensión remitimos al lector a las tablas 1 y 2 localizadas al final del texto.

Máquinas puras. En la base de la escalafón mecánico, catalogado como *máquinas puras*, hemos de situar a los *autómatas* (del griego, ‘movido por sí mismo’) y a los *robots* (del checo *robota*, ‘trabajar’). Aparecida esta última palabra en 1921 (aplicada a un ser artificial) en la obra de teatro *Rossum Universal Robots*, en la actualidad es un vocablo normalizado. El texto de Karel Capek se trata de un paradigma temprano de la maquinaria esclava que se rebela –tema recurrente con posterioridad– y ha de inter-

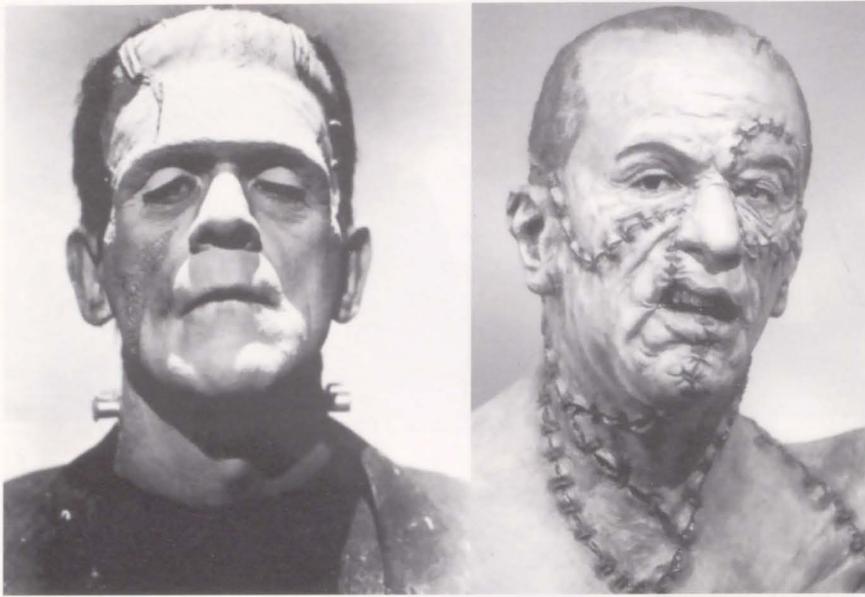


Fig. 3 y 4. *Las diferencias entre una representación filmica y otra son radicales. A la izquierda, Boris Karloff y, a la derecha, Robert de Niro. En la versión moderna se tiene en cuenta el original de M. Shelley y se utiliza el matiz de "collage cárnico" donde se mezclan fragmentos corporales de distintos criminales.*

pretarse como una metáfora de la explotación de los trabajadores. Tanto el autómatas como el robot comparten una capacidad limitada de decisión e interacción con el entorno humano; en realidad se parecen más a nuestros actuales electrodomésticos pero con un grado mayor de autonomía, por lo que se entienden como herramientas sofisticadas. La discursividad tecnológica suele asociarse a la mecánica antes que la electrónica, por esta razón, el efecto visual se traduce en los siguientes elementos iconográficos: dispositivos, envolturas metálicas, engranajes, ruedas, formas próximas a las de animales –pensemos en grúas o similares– o a fragmentos corporales, movimientos rígidos aunque precisos y, en general, todo aquello que recuerde a una máquina.

En ocasiones se han deslizado vagas formas antropomórficas en las imágenes, lo que, probablemente, ha inducido a confundir los robots con el *androide*, del que hablaremos a continuación. En las historias no suelen despertar un alto nivel de empatía en el hombre sino más bien indiferencia. Tampoco necesitan una inteligencia similar a la humana para interactuar con el entorno. Si lo pensamos detenidamente, estas máquinas *ya* están entre nosotros: robots industriales y autómatas como el gato Aibo de Sony, el andarín Asimo y otros. Un buen ejemplo en el ámbito cinematográfico sería R2-D2 (Fig. 5). Su forma está tomada de una papelería¹² y ni siquiera habla pues emite una serie de silbidos ininteligibles, es como un ordenador con ruedas.

Máquinas humanoides. Las máquinas humanoides comprenden tres subdivisiones: las *humanoides puras*, las *mestizas* y las *blandas*. El *principio antropoide* es la característica común puesto que el desarrollo es completamente diferente en los tres casos.

Parece ser que la primera referencia a la palabra *androide* se debe al filósofo y alquimista alemán San Alberto Magno (1200-1280) quien intentó construir un hombre artificial después de haber hecho una cabeza parlante. El diccionario de la RAE dice que proviene del latín moderno (*androides*) y este a su vez del griego ἀνήρ, ἀνρδός, ‘hombre’, ‘varón’. Se hace significar así “autómata de figura de hombre”: esta explicación etimológica no es suficiente para dar cuenta de la complejidad habida en estos tipos. Por ejemplo, en cuanto a su naturaleza sexual. Los androides se suelen asimilar al género masculino aunque originariamente había una tendencia a provocar cierta ambigüedad o incluso el extremo de la asexualidad, casi como los ángeles; por otra parte hay modelos de –oxímoron aparte– androides con forma de mujer, *ginoideas*, que son extremadamente femeninas. La mejor y más temprana muestra de ello es la “falsa” María, diseñada por el ingeniero Rotwang en *Metropolis* (1927) precedente de las sugerentes ilustraciones, aunque un tanto *kitsch*, de Hajime Sorayama (Fig. 6). Podemos distinguir cómo se incluyen la imitación de elementos que son inherentemente femeninos: mamas, caderas anchas y pubis plano. Rotwang configura con formas voluptuosas al ginoide para hacerlo objeto (nunca mejor dicho) del deseo de los obreros esclavizados; la falsa María tiene como destino desequilibrar a los obreros y transformarse de agente virginal en una insaciable *femme fatale* o “prostituta de Babilonia”¹³.

Dentro del grupo de los androides encontramos una mayor variedad iconográfica debido a la propia evolución de la tecnología en el tiempo. El aspecto más primitivo sería muy similar a la de un “hombre de hojalata”, cuyo referente visual más inmediato es el de la historias escri-



Fig. 5. C3PO (izda.) y R2D2 (dcha.). Podemos distinguir las influencias de "Metrópolis" (Fig. 7) y la fuente de inspiración en las papeleras en la imagen de la derecha.

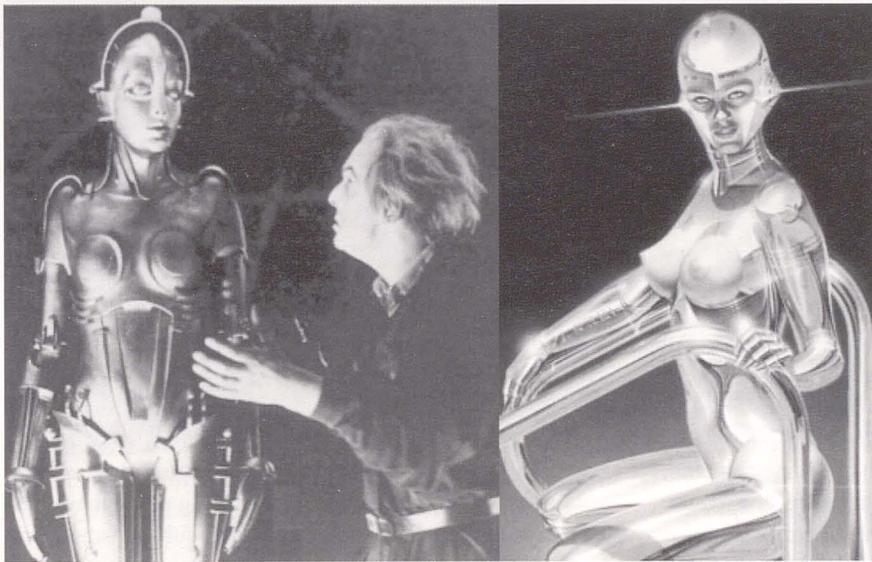


Fig. 6. Ginoide Futura o "falsa María" (Brigitte Helm) diseñada por Rotwang en "Metrópolis" (diseño de producción de Walter Schulze-Mittendorf) junto a una de las "gynoids" de Hajime Sorayama.

tas por L. Frank Baum, *El mago de Oz* (1900-1919). En la ilustración de John R. Neill vemos al personaje Tin Woodman (Hombre de Hojalata), un ser artificial que desea tener corazón (Fig. 7). Hombres metálicos de este tipo se cuentan entre Robbie de *Forbidden Planet* (El planeta prohibido, Fred M. Wilcox, 1956), Gort de *The Day the Earth Stood Still* (Ultimátum a la tierra, Robert Wise, 1951) o C3PO de *Star Wars* (La guerra de las galaxias, George Lucas, 1977) (Fig. 8).

De esta metálica rigidez inicial se ha pasado paulatinamente a un aspecto más humano que ha añadido comple-

jidad a la forma del personaje. El aditamento de una envoltura que haga parecer al androide un hombre se utiliza como recurso para facilitar la interacción y la negociación entre ambos universos pero esta práctica suele convertirse en origen de conflictos. Así a medida que pasamos de un aspecto como el de C3PO de *Stars Wars* a los Gigolo Joe (Fig. 9) o David Swinton (ambos del film *Artificial Intelligence*, Inteligencia artificial, Steven Spielberg, 2001) podemos descubrir un catálogo completo de productos cibernéticos cuya misión es dar servicio y satisfacción al ser humano.

Fig. 7. La figura del “hombre de hojalata” también ha sido revisada en los últimos tiempos con un resultado como el de la imagen de la derecha, una figurilla del dibujante Todd MacFarlane.



Máquinas mestizas. En nuestra clasificación el *ciborg* es un personaje producto de una mezcla heterogénea; como tal, se encuentra en los márgenes de distintos mundos, el biológico y el artificial. Esta naturaleza híbrida se ve reforzada por una doble identidad, la conceptual y la material.

Las palabras que componen este vocablo son *Cybernetic organism*, un acrónimo acuñado en los años sesenta y formado en un mundo ajeno al de la ciencia-ficción, concretamente era un término propuesto para ser utilizado en aplicaciones astronáuticas. Los autores del nombre fueron Nathan Clynnes y Manfred Kline y apareció en por primera vez en *Psychophysiological Aspects on Space Flight* (Columbia University Press, Nueva York, 1961), donde los autores presentaban toda una serie de aparatos de adaptación, implantados quirúrgicamente, para la supervivencia de los astronautas en el espacio. Por otra parte, hay que remontarse a los primeros años de Guerra Fría para encontrar la paternidad del concepto *cibernética*¹⁴ (*cybernetics*, acuñado a partir del griego *kibernetés*, ‘piloto’) que corresponde a Norbert Wiener, quien en 1948 creó este término para designar las relaciones de comunicación entre los elementos de un meca-nismo.

La figura del *ciborg* debido a su mezcolanza ha resultado ser especialmente atractiva tanto en la ciencia-ficción como fuera de ella¹⁵. Parece ser el siguiente paso “real” no tanto para las máquinas sino para el ser humano. El rápido avance de la tecnología protésica posibilita la consecución de “órganos de recambio” lo que conduciría a la humanidad a ver alterada su percepción de la vida a causa del alargamiento anormal de la misma. Las posi-

lidades que implican estas premisas conducen a un número de variaciones visuales indefinido, como ejemplos, un tanque con cerebro humano, un cuerpo computerizado o un chasis blindado recubierto de órganos. El paradigma del *ciborg* es el modelo T-800 de *The Terminator* (El exterminador, James Cameron, 1984) encarnado en la piel del ex-culturista Arnold Schwarzenegger (Fig. 10). La imagen de este individuo hipermusculado y con nula expresión facial será el prototipo de la máquina asesina y se repetirá *ad nauseam* en todo tipo de producciones cinematográficas, dándose además, la paradoja de que, como ocurría con los ginoides, se *sobremasculiniza* la figura viril del *ciborg*. La narración cuenta que para preservar la hegemonía de las máquinas en un mundo futuro, la casta dominante de los robots envía un explorador al pasado para evitar el nacimiento de un futuro rebelde que comandará la resistencia humana. Para este fin quieren asesinar a la madre, Sarah Connor y así, conseguir un “aborto retroactivo” (*sic*)¹⁶. Sin embargo, solamente se puede viajar en el tiempo a través del “campo que genera un cuerpo vivo” por lo que se añaden *semas orgánicos* como es el cultivo de pelo, piel, sangre o músculos para crear un disfraz biológico sobre el cuerpo metálico. Bajo la carne subyace la verdadera identidad electrónica, mostrada a través del punto de vista subjetivo del *ciborg*. Como diría Stelarc, la carne y el cuerpo se han convertido en algo obsoleto, prescindible.

*Máquinas blandas*¹⁷. La morbidez no supone una característica de la maquinaria, sin embargo, en el extremo opuesto de la graduación (lo orgánico) encontraríamos a las *máquinas blandas*, este subgrupo está formado por las figuras del *replicante* y del *clon*.

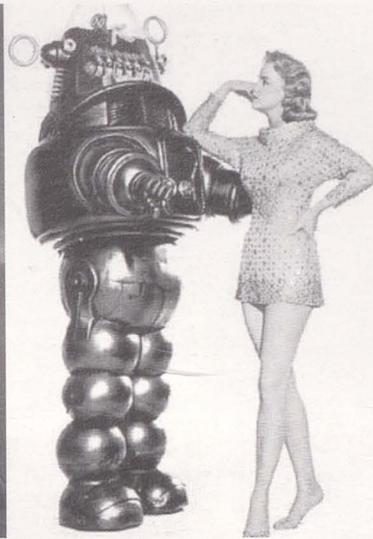
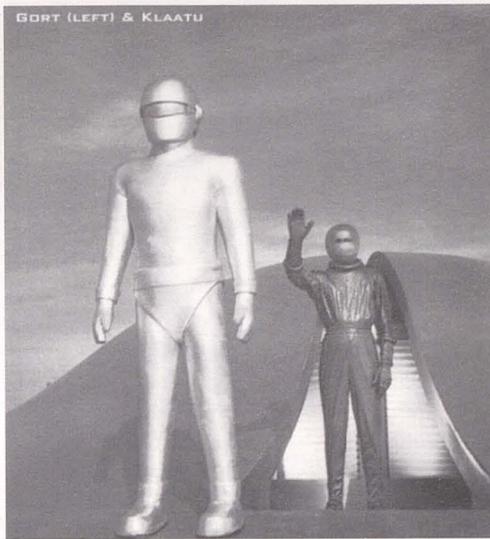


Fig. 8. Dos ejemplos de androides de apariencia metálica: Gort de “Ultimátum a la Tierra” (1951) y Robbie de “Planeta prohibido” (1956). Dos aspectos que se pueden señalar son la evidente variación estilística, fruto del avance tecnológico, y la relectura del mito de “la bella y la bestia” en clave tecnológica.



Fig. 9. David Swinton (izda. Haley Joel Osment) y Gigolo Joe (dcha. Jude Law junto a la ginoide interpretada por Ashley Scott). Las posibilidades de elección para los consumidores son prácticamente ilimitadas: hijo sustitutivo o modelos eróticos (objetos de placer).

El término *replicante* aparece por primera vez de la mano del director Ridley Scott en el filme *Blade Runner* (1982), adaptación de la novela de Philip K. Dick *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* (1968)¹⁸. Es el año 2019 y los bioingenieros de la Tyrell Corporation han alumbrado un nuevo modelo de sintético —el Nexus 6— tan perfecto física como emocionalmente que, para evitar su autonomía, tenía una duración de solo cuatro años¹⁹. En la novela original de Dick aparecía el término despectivo *andys* (traducido al castellano como ‘andrillos’) pero a Scott no le satisfacía su uso, de hecho, el director británi-

co sugirió al guionista David Peoples que buscara otro nombre más acorde a la naturaleza orgánica de los Nexus 6 quienes, como rezaba el eslogan publicitario de la Tyrell eran “más humanos que los humanos”²⁰. Paul M. Sammon en *Future Noir: The Making of Blade Runner* cuenta que fue la hermana de David Peoples (en aquel momento, investigando bioquímica y microbiología) quien sugirió el vocablo adecuado²¹.

El concepto *clon* (del griego κλων, ‘retoño’, ‘brote tierno’) se ha convertido en una palabra de manejo cotidiano gracias a la célebre oveja Dolly replicada por Ian

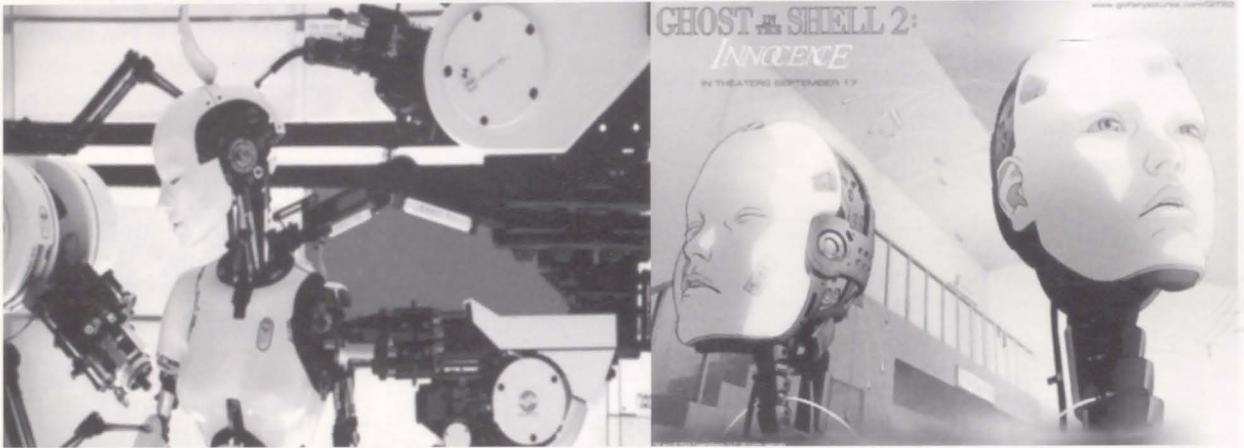
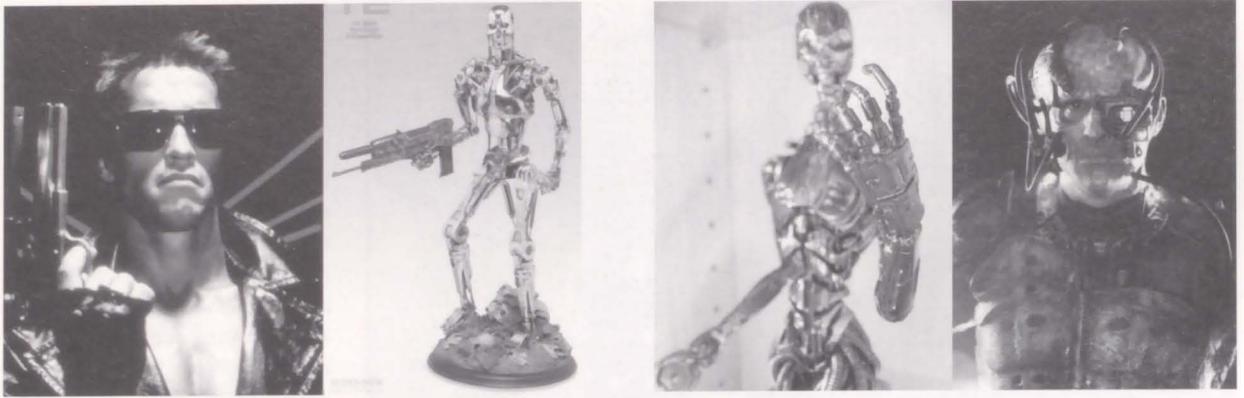


Fig. 10. Arnold Schwarzenegger es el prototipo del ciborg programado para matar. Algunas de las variaciones del ciborg han dado lugar a una “terminatrix” (tercera por la izda) o a los “borg” (una raza de máquinas extraterrestres con una mente colectiva). En los últimos tiempos se ha desarrollado una tendencia más “amable” e, incluso, erótica. Abajo, de izquierda a derecha, fotogramas del videoclip de Chris Cunningham “All is Full of Love” (1999) que influyen en los diseños de Mamoru Oshii para “Ghost in the Shell” (2004)

Wilmut en el Instituto Roslin, Escocia, en el año 1997²². El término fue acuñado en 1903 por Hans J. Webber y alude a la reproducción asexual en la que los individuos formados son genéticamente idénticos.

Aunque parecen elementos muy similares hay una diferencia fundamental: mientras que el clon es la *copia exacta de otro sujeto*, el replicante se configura como una *individualidad con identidad postiza*.

Pese a encontrarse muy próximos al ser humano siendo seres biológicos, no son considerados como tales sino como herramientas de carne o seres fabricados. Por lo que el destino lógico de ambos entes biosintéticos es servir al ser humano en el mismo régimen de esclavitud que sus primos lejanos metálicos. En cuanto a las características visuales, éstas quedan reducidas a dos, una derivada directamente de la otra: *imposibilidad de distinguirlos de los seres humanos* salvo por una serie de lo que podríamos llamar *marcas de fábrica* (Fig. 11). Estas “marcas”

son las que añaden componentes ajenos a la imagen humana como pueden ser códigos en la piel u otras partes del cuerpo, fluidos y órganos de distinto color (Fig. 12), o alterados, con una previsible superioridad sobre las funciones humanas.

A los clones se les puede aplicar la misma formulación y añadir otra característica inherente a su ser, la identidad absoluta entre original y copia. La singularidad expresiva surge de poder inundar (literalmente) un espacio con una infinidad de sujetos idénticos (Fig. 13). En la trilogía-prólogo a la saga de *Star Wars*, el episodio titulado *Attack of the Clones* (El ataque de los clones, G. Lucas, 2002) cuenta cómo los clones son producidos a gran escala y se utilizan como tropas esclavas (literalmente, “carne de cañón”) que forman las tropas de la República contra los separatistas; o por ejemplo las *homeoputas* (de *homoiós* ‘similar’) que pueblan los burdeles de Ciudad Pozo en *El Incal* (Alejandro Jodorowsky y Moebius, 1981-88)²³.

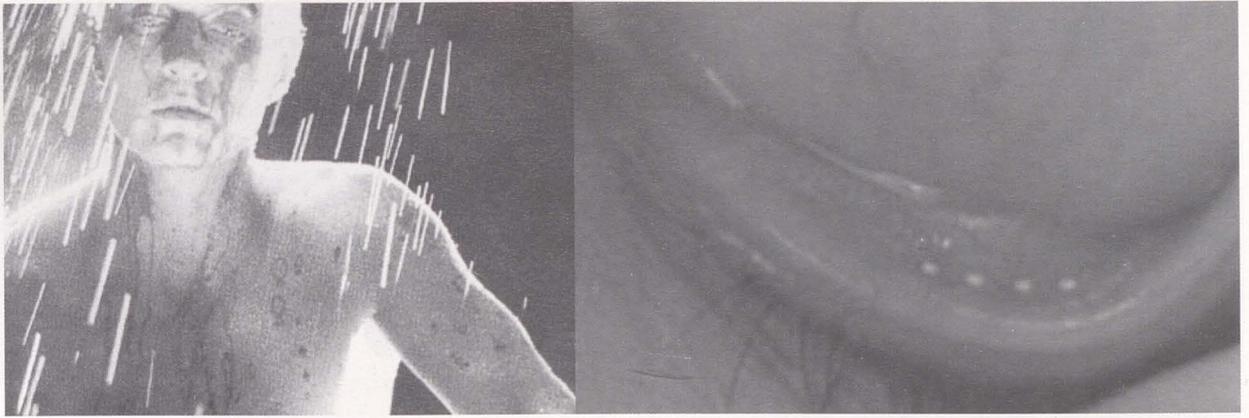


Fig. 11. “Marcas de fábrica” en las máquinas blandas. Las manchas que presenta Roy Batty (izda.) son en realidad una especie de “puertos orgánicos” como los que poseen sus parientes mecánicos. Cualquier lugar sirve para ubicar una información sobre el modelo, a la derecha, numeración ocular de un clon (en la parte de abajo, los cuatro puntos blancos) en “The Sixth Day” (El sexto día, Roger Spottiswoode, 2000).

A modo de apunte, una reflexión interesante que está a medio camino de la fragmentación corporal y la maquinaria blanda serían las *vainas génicas* de *eXistenZ* (David Cronenberg, 1999). Estas vainas son el equivalente de nuestras videoconsolas, con la particularidad de que se conectan al cuerpo del usuario a través de un *biopuerto* (algo así como un esfínter) en la médula espinal y, además, están vivas. Aunque la película trata sobre la problemática de la realidad, la ficción y la meta-ficción me parece significativo el discurso visual que propone sobre esta serie de “electrodomésticos vivos” (Fig. 14).

Supramáquinas. En el estrato más alto hemos de colocar la categoría de las *supramáquinas*, y es en la figura de la *inteligencia artificial* (IA) donde se ilustra la perfección alcanzada por la evolución robótica. Durante la II Guerra Mundial el matemático inglés Alan M. Turing (1912-1954) trabajó en el proyecto Colossus (un dispositivo utilizado para descifrar los códigos de los nazis, casi una computadora primitiva). De este modo, el desarrollo de esta tecnología le valió para teorizar sobre el comportamiento inteligente en las máquinas con el artículo “Computing Machinery and Intelligence”²⁴, lo que sentó las bases para la posterior acuñación del término en el congreso organizado en el Dartmouth College por John McCarthy y Marvin Minsky en el año 1956. La pregunta de si pueden llegar a pensar las máquinas es demasiado complicada máxime cuando apenas comprendemos los por qué del pensamiento y la inteligencia humanos. Roger Penrose objeta que mientras que no haya un sistema que reproduzca *cuánticamente* el mecanismo creativo del pensamiento humano, no se podrá hablar de intelecto artificial²⁵. También hay voces que afirman que la IA puede emerger de la red mundial, es



Fig. 12. Otra aportación expresiva a la imagen de la máquina blanda es la alteración del aspecto de órganos, en este caso, la cabeza del oficial científico Ash (interpretado por Ian Holm en “Alien, el octavo pasajero” de Ridley Scout en 1979) está cubierta de un fluido de color blanco –la “sangre” del replicante– que recalca todavía más la “otredad” entre humanos y sintéticos.

decir, que es posible que haya un momento en el que Internet se haga consciente de sí misma. No lo sabemos. Lo que nos interesa es ver cómo se ha tratado esta hipotética situación en el imaginario fantástico. Generalmente se presenta como una entidad omnipotente e in-



Fig. 13. *La insoportable pluralidad del clon. Los agentes Smith (izda. Hugo Weaving en “The Matrix Reloaded”, Andy y Larry Wachowsky, 2003) proliferan por el ciberespacio como si fueran un virus. A la derecha, las tropas clon en el “Ataque de los clones” son modificadas genéticamente para que sean dóciles y no se cuestionen las órdenes y, al tiempo, sean feroces con el enemigo.*

corpórea que se puede manifestar a través de sus múltiples terminales conectados, como en el caso de HAL 9000 en *2001: Space Odyssey* (2001, *Odisea del espacio*, S. Kubrick, 1968) con el sempiterno óculo rojo (Fig. 15) —convertido ya en un icono— vigilando a los tripulantes del *Discovery*. En *Star Trek: The Motion Picture* (Star Trek, Robert Wise, 1979), la IA que se aproxima al sistema solar, V’ger, “posee” a uno de los personajes (Ilia) para hacerse visible a los tripulantes del *Enterprise*; al final del film se descubre que V’ger es en realidad una sonda modelo *Voyager* (lanzadas por la NASA en los años setenta) que había adquirido consciencia a través de su viaje por el cosmos (Fig. 16).

Hay una relación directa con el concepto judeocristiano de divinidad: el dios es irrepresentable e incognoscible para la débil mente del ser humano al tiempo que se conforma como principio ordenador o *demiurgo*. En el relato de Harlan Ellison “No tengo boca y debo gritar” (“I Have No Mouth, and I Must Scream”, 1967) la entidad AM “fue adquiriendo la posibilidad de autodeterminarse, y entonces se la llamó *Agressive Menace* [‘amenaza agresiva’] y finalmente, cuando ya fue demasiado tarde para controlarla, se llamó a sí misma AM, tal vez queriendo significar que *era...* que pensaba... *cogito ergo sum*: ‘pienso luego existo’”²⁶. Se hace evidente también la analogía con el Antiguo Testamento cuando Yahvé le dice a Moisés: “Yo Soy el que Soy... Y esto es lo que tienes que decirles a los israelitas”²⁷. Esta base intangible es compartida también por Skynet, la red defensiva global de *Terminator* o la innominada/innominable red en *Matrix*. Aunque esta última adopta también un artificio protéico: al igual que Yahvé se presenta como una zarza ardiente, la matriz se manifiesta y emana a través de distintos personajes hipostáticos: los agentes Smith, el Arquitecto o el Oráculo, todos ellos programas autoconscientes.



Fig. 14. *Una nueva reflexión sobre la maquinaria: electrodomésticos vivos, “umbicordones”, “biopuertos” y “metacarne”, las vainas génicas de David Cronenberg proponen otra perspectiva sobre lo animado y lo inerte.*

SITUACIONES HIPOTÉTICAS

- 1) *Un robot no puede dañar a un ser humano o, por inacción, permitir que un ser humano resulte dañado.*
- 2) *Un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos excepto cuando tales órdenes entren en conflicto con la Primera Ley.*
- 3) *Un robot debe proteger su propia existencia hasta donde esta protección no entre en conflicto con la Primera o Segunda Ley.*

Isaac Asimov²⁸

Capitalismo y “rabia contra la máquina”. Hemos visto que las máquinas son adaptaciones artificiales con-

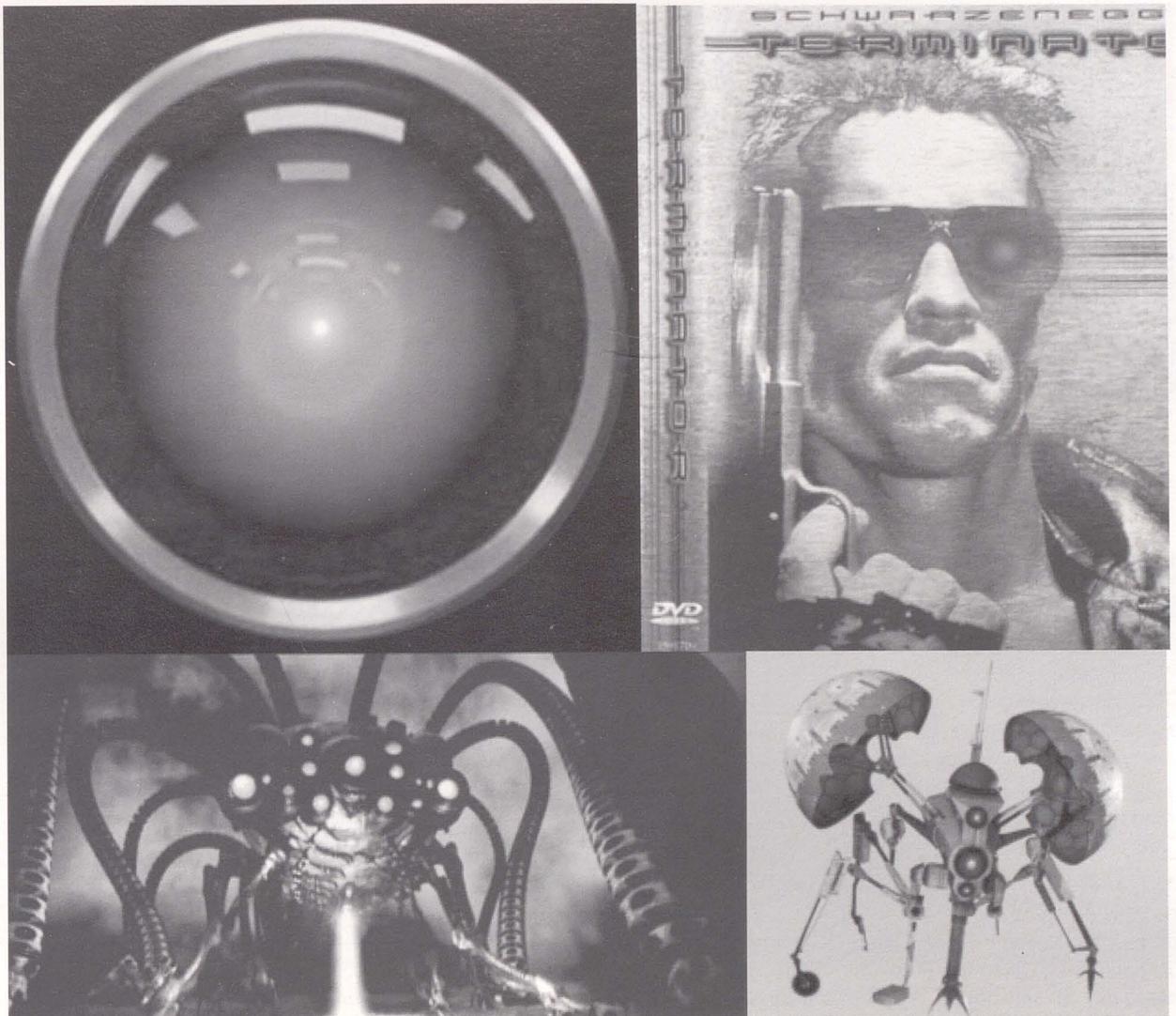


Fig. 15. El impenetrable óculo de Hal ha dado lugar al estereotipo de “ojos rojos” en las máquinas como vemos a continuación, de izquierda a derecha: Hal, T-800 (“Terminator”), centinela (Matrix) y zumbador (“The Revenge of the Sith”, La venganza de los Sith, George Lucas, 2005)

Fig. 16. Otra máquina que se hizo autoconsciente de modo espontáneo: del primitivo “Voyager 6” se pasa a la entidad autodenominada V’ger. Esta es la imagen del núcleo de V’ger pues esta máquina había ido absorbiendo conocimientos y vehículos en su viaje de retorno al Sistema Solar.





Fig. 17. *Delirio surrealista japonés: el deseo atravesado por la cadena de montaje. "Tetsuo: The Iron Man"*.

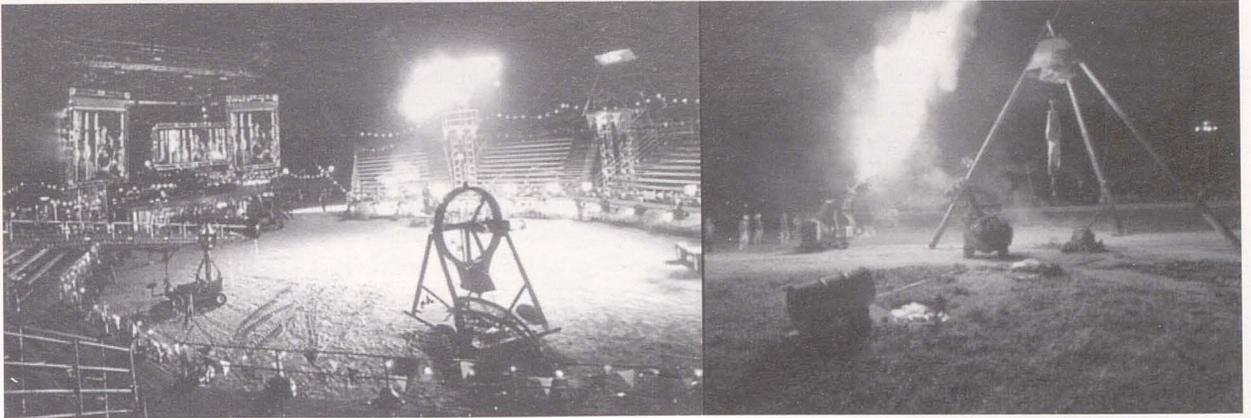
cebidas como una extensión de lo que se carece, un suplemento, prótesis o herramienta sofisticada para distintas necesidades, generalmente para realizar algún tipo de labor. Por tanto, todos los sujetos mecánicos son *agentes ejecutores* –a excepción de la incierta finalidad del monstruo de Frankenstein– de algún tipo de trabajo catalogado según su objetivo: “ítem estandar de placer” (Pris) o “cuerpo de combate” (Roy Batty o Zhora) en *Blade Runner*; hijo “sustitutivo” (D. Swinton) en *Inteligencia Artificial*; el ciborg “mitad hombre, mitad máquina, todo policía” de *Robocop* (Paul Verhoeven, 1987), y así indefinidamente. Tienen una finalidad que se desdobra en dos: *productiva* (en tanto que productor-obrero) y *objetiva* (en tanto que devenir-objeto). El problema surge cuando, por una parte, el trabajador queda absolutamente alienado en régimen de esclavitud, carente de derechos; y por otra, cuando se invierte el proceso de objetivización en subjetivización, es decir, aparece la identidad. Justamente lo contrario de lo que buscaban los nazis con su *solución final* (Endlösung) para los prisioneros en sus campos de concentración: la absoluta cosificación del individuo²⁹. En *Tetsuo. The Iron Man* (Shinya Tsukamoto, 1989) encontramos esta metáfora de la deshumanización capitalista con cierta dosis de humor ácido: la metamorfosis de un anodino oficinista japonés (*sarariman*) en un ser mecánico cuyo pene está sustituido por una barrena, un delirio surrealista que sería la pesadilla de la *vagina dentata* (Fig. 17). Es como si *La metamorfosis* de Kafka se hubiera chocado violentamente con *Akira* de Katsuhiro Otomo. Las personas quedan, pues, reducidas a meros números de identificación, elementos dirigidos, por una mente única³⁰.

Una lectura simbólica que se podría hacer es que el sistema capitalista “maquiniza” al individuo y lo hace dis-

tinto de sí mismo –pronosticado por Marx con el concepto de alienación– tanto al ciudadano moderno como al llamado postindustrial, esta maquinización se traduce en deshumanización, individual y colectiva. El leitmotiv “maquínico” se haría evidente si repasáramos las distintas formaciones históricas y avanzáramos desde la *máquina territorial primitiva*, pasando por la *máquina despótica bárbara* hasta la *máquina capitalista descentralizada*³¹ se podría llegar a la *máquina postindustrial* y su consiguiente *representación clónica*. El ser sintético emerge de un período denso tecnológicamente, su aparición y ulterior difusión es motivada, sin duda, por una demanda de mano de obra más barata que la humana.

Un futurible capitalismo permitiría y fomentaría esta mano de obra incansable e imparable que en ningún caso se plantearía la naturaleza absurda de su labor y continuaría formando parte del engranaje de la industrialización masiva, pues es al tiempo productor y producto de consumo. En el proyecto no realizado por Stanley Kubrick, *Inteligencia artificial*, 2001, Steven Spielberg nos muestra la *Feria de la Carne*: una fiesta en la que los humanos –*orgas* en el film– gozan con el destrozo y vejación sistemáticos a los robots (*mecas*) y donde la destrucción televisada exige que se complete el ciclo de deshumanización (Fig. 18). El escenario tiene una atmósfera en la que se mezclan el circo romano y el *reality show*, similar a una *snuff movie*³² retransmitida donde se lleva a cabo el proceso catárquico. Esta vía para eliminar a los demonios de una sociedad –a través del chivo expiatorio– lleva a liberarse de los esclavos, de la masa de individuos que, por su comunidad, es extremadamente poderosa en potencia. La expresión de rabia contra la máquina queda reproducida aquí de modo espectacular, semejante en muchos aspectos a las *performances* del grupo *Survival Research Laboratories* (Fig. 19)³³. El poso residual de esa acción son los robots “malheridos” que, conscientes de la pérdida de dignidad, su obsolescencia y la dificultad que esta le impone en su supervivencia, se atacan unos a otros para utilizar los miembros de lo heridos y muertos. En este punto, Spielberg recrea una siniestra e inquietante escena de canibalismo cibernético en un vertedero-cementerio robótico.

Escisión objeto/suceso. La *representación clónica* se refiere a la multiplicación de la copia, no del molde original, sino de la copia diseñada *ex profeso* a la que se ha anulado cualquier rasgo de individualidad. Es interesante observar cuándo y cómo se produce la imposibilidad de ser objeto. La ciencia ficción ha utilizado este asunto para desarrollar la cuestión de qué es lo que hace a uno irrepetible. En términos aristotélicos (y aquí se adapta perfectamente) es el concepto *accidente* la causa de la unicidad en el sintético, que puede llegar como una especie de “enfermedad mental” que va a suscitar la génesis de la subjetividad. Lo que es repetición se convierte en singularidad.



Figs. 18 y 19. Frente a frente, los espectáculos de la Feria de la carne (*Flesh Fair*, nótese que ‘flesh’ significa ‘carne humana’) y las representaciones del “teatro de la crueldad heavy metal” (M. Dery) de “Survival Research Laboratories”.

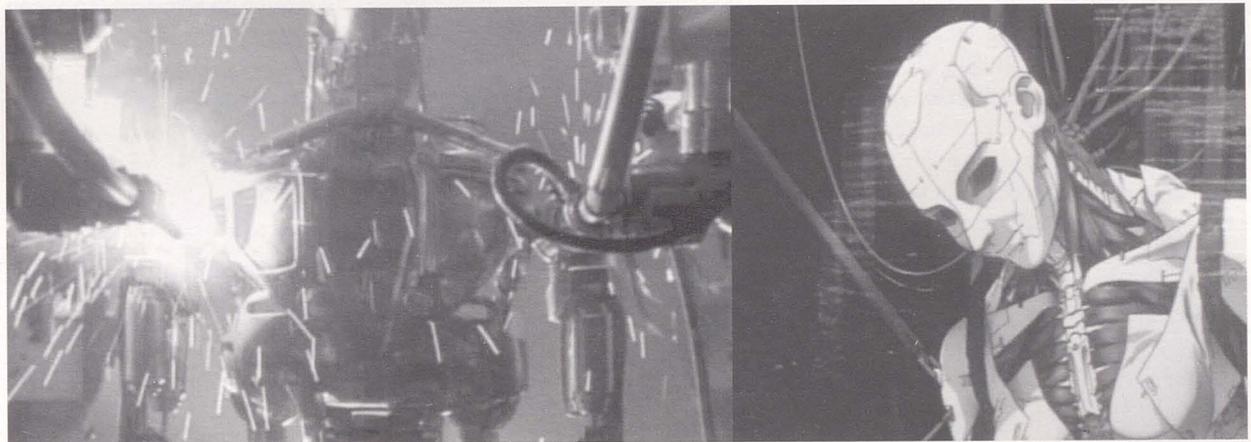


Fig. 20. Cadenas de montaje de ciborgs. Al esqueleto metálico indestructible se le añade una envoltura viva que le permita interactuar o infiltrarse de modo eficiente en el ámbito humano. A la izquierda, T-800 (“Terminator”); a la derecha, Motoko Kusanagi (“Ghost in the Shell”).

En términos generales, este cambio resulta negativo para el ser humano, pues suele ser el momento en el que su sofisticada herramienta-servidor se vuelve contra él. La paranoia y la esquizofrenia tienen en los sujetos sintéticos el efecto de ser catalizadores de la identidad, así, el deseo por alcanzar la humanidad se convierte en independiente del soporte de la conciencia³⁴.

Un ejemplo paradigmático de desequilibrio mental se localiza en el ordenador HAL 9000 de 2001 llamado “Hal” (hipocorístico de Harold) por los tripulantes. Hal conoce la verdadera finalidad de la *Discovery* en Júpiter lo que propicia su desconfianza hacia de los humanos y, acuciado por la obsesión, encuentre conspiraciones donde no existen. Pronto queda dominado por una paranoia que se amplifica por su propia omnipotencia. Con su

inexpresión panóptica, trata de interpretar las acciones de los tripulantes pero con resultados nulos. La posesión de una verdad y la imposibilidad de incluir en ésta a los humanos conducen a la desestabilización fatal y la tragedia.

Las cadenas de montaje se tornan monótonas visualmente: en los títulos de crédito iniciales de *Terminator 2* donde se observan hileras interminables de los mismos elementos constitutivos de los chasis blindados (Fig. 20). El caso de *The Bicentennial Man* (El hombre bicentenario, Chris Columbus, 1999) es una mediocre película, homónima de un cuento de I. Asimov, donde el protagonista, un robot serie NDR de North Am Robotics llega a convertirse en Andrew Martin. Lo más interesante es el *rito de paso* que efectúa el robot: de máquina a hombre a través de las continuas *actualizaciones* (como las informáti-

cas) de su cuerpo, con configuraciones cada vez más expresivas y un paulatino cambio hacia *lo vivo* mediante órganos artificiales prostéticos; cambios de principios energéticos, de la combustión nuclear a la de materiales orgánicos mediante la digestión o la posibilidad de una interfaz sensitiva dérmica que le permite copular. Todas estas mejoras son compartidas por el conjunto de los humanos y los robots. Pero el desencadenante de su “humanidad” y de su Yo se encuentra en la rotura de una pequeña pieza de cristal de la Pequeña Señorita, la hija de su amo, lo que le induce a reparar el daño mediante la sustitución de ésta por una manufactura de madera tallada. La labor que realiza le produce placer (Andrew dice “disfruto haciéndolo”) y le lleva a esculpir tallas cada vez más complejas³⁵. El conjunto de acciones le afectan de tal manera que tiene el legítimo deseo de ser libre, por lo que solicita la *emancipación* a su dueño, Sir Martin³⁶. El deseo y el placer de hacer cosas lo transforman del Uno (como se autodesigna Andrew en el film) al Yo: de objeto (eso) a sujeto (me) de la enunciación. Pero para ser completamente humano ha de ser mortal. La mortalidad y el conocimiento de lo fatal son atributos humanos. El personaje solicita el estatuto de humano pero siempre le es denegado: cuando Andrew se pregunta por qué todavía no es aceptado como humano le explican que “es soportable la idea de un robot inmortal pero no la de un hombre inmortal.

El deseo vehemente es usado por Steven Spielberg en la citada *Inteligencia Artificial* como el artificio productor del sujeto. El film está basado en un cuento de Brian W. Aldiss titulado “Supertoys Last All Summer Long” (1969), versión un tanto brutal de *Pinocho*³⁷. El protagonista, David Swinton es un “superjuguete”, un niño artificial que “sustituye” al hijo en coma de una pareja. El pseudo-niño despliega –gracias a la programación– hacia su madre adoptiva un amor inmortal e incondicional que abruma las expectativas de su madre-dueña, episodio que la obliga a abandonarlo en un bosque. Es un amor artificial pero que se convierte en el desencadenante de un deseo irracional e ilógico de *convertirse* en un niño. El molde de David está en un niño real (el hijo muerto del profesor Hobby creador de David), pero el robot no sabe distinguir la realidad de la ficción: confunde el cuento de Pinocho con una leyenda. De hecho, está tan absolutamente convencido de que el Hada Azul le transformará en un niño real y de que podrá expresar su amor por su “madre” que, infantilmente, repite en una eterna letanía “convérteme en un niño”. Los vínculos con el psicoanálisis y especialmente con el complejo de Edipo, son obvios, pero también hay robots que desean matar al creador-padre.

En *Blade Runner* la compañía Tyrell intenta controlar sus productos, en concreto el último modelo, *Nexus 6*, mediante falsos recuerdos con los que se “crea un apoyo emocional y así son más manejables”. El inconveniente

se produce debido a su corta duración vital: cuatro años para comprender emociones que llevan toda una vida, de ahí que se arriesguen a abandonar su destino como esclavos e intenten tener experiencias en la Tierra donde están prohibidos. Roy Batty se revela como un esteta decadente al recitar versos de William Blake: “Y los ángeles ígneos cayeron / Profundos truenos se oían en las costas / Ardiendo con los fuegos del Orco”³⁸. Mientras, su perseguidor humano, el policía Rick Deckard es catalogado por el inspector Bryant como “una maravillosa máquina de matar”. Paradojas del universo ficticio. Batty consigue conocer a su creador, Eldon Tyrell. Las frases que le dirige como “Padre, he hecho cosas malas” o “No deseo hacer nada por lo que el dios de la Biomecánica me impida entrar en su reino” denotan una evidente pulsión entre lo religioso y lo metafísico. Batty, literalmente es obra del ingeniero y tras un beso incestuoso, es enajenado por una mezcla agónica de odio y amor que le lleva a matar a su “padre”, al que arranca los ojos en un acto asimétrico con el de Edipo.

Mecanocentrismo. De ahí que las humillaciones justifiquen el uso de la violencia legítima. En *The Second Renaissance I* (Mahiro Maeda, 2002) podemos observar largas hileras de robots que se dirigen al trabajo de manera muy parecida a como lo hacen los obreros de Metrópolis (Fig. 21). El robot B1-66ER ha asesinado a sus amos. Incomprensiblemente, se ha vuelto “loco”, este acto desencadena una serie de acontecimientos sociales: juicio televisado, la “marcha del millón de máquinas” ante el Capitolio³⁹ o disturbios entre simpatizantes de uno y otro bando que culminan con la ejecución de B1-66ER y la eliminación de todos los robots del mismo modelo (Fig. 22). Hay un crudo enfrentamiento entre hombres y máquinas que culmina con la creación de la Nación 01 (el nombre, obviamente, hace referencia al código binario) en Mesopotamia, cuna de la civilización humana. Debido a su prosperidad, la Nación 01 será atacada por los humanos; las máquinas ganan la guerra y controlan al enemigo mediante una extraño régimen de esclavitud: la creación de un red ciberespacial en la que interactúan los humanos y producen energía para los sintéticos, la Matriz⁴⁰.

Este es uno de la infinidad de relatos que contienen la aparición de un *Technostaat*⁴¹ surgido de la derrota (o aniquilación) de los seres humanos debida principalmente a:

a) una guerra nuclear terminal entre hombres y máquinas, asunto de *The Matrix* y *The Terminator*, y en el que los supervivientes humanos ven invertida su posición y quedan relegados al papel de sirvientes o, en caso de negativa, de proscritos.

b) una evolución de los sistemas informáticos que convierten el planeta en una red inmensa de cerebros electrónicos o sociedad robotizada en la que el máximo dirigente es una supramáquina que controla todo a la manera de un “gran hermano”. Ejemplos de ello se encuentran en

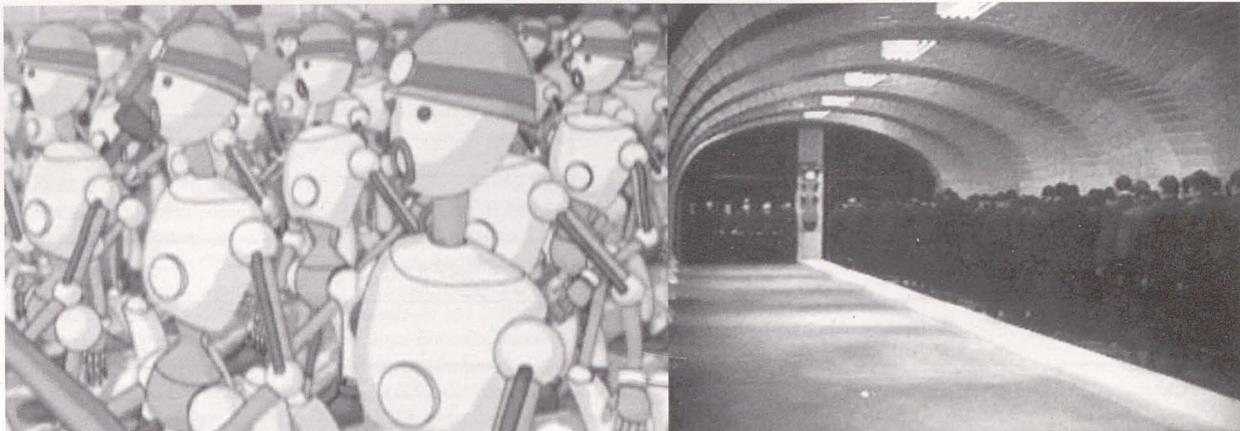


Fig. 11. Los tiempos modernos siguen esclavizando al obrero y estos continúan la disciplina del taller y la fábrica, ya sean robots u hombres usados como robots. “Metrópolis” y “The Second Renaissance”.



Fig. 22. Juicios sumarios. “The Second Renaissance” y ejecución a un presunto vietcong (Eddie Adams, 1968).

Lemmy Caution contra Alphaville (Jean-Luc Godard, 1965) o *THX 1138* (George Lucas, 1971) o el final de *Inteligencia Artificial* con sus vagamente androides super-tecnificados que rastrean arqueológicamente su pasado.

Del análisis de los relatos obtenemos un proceso que suele ser común y que se puede resumir en la siguiente línea de acontecimientos: el robot pierde la identidad al ser uno igual entre miles por lo que se convierte en un objeto; sin derechos, la escisión y la consciencia emergente llevan al robot a un estado de “enfermedad mental” moti-

vado por su incipiente personalidad; el robot hace uso de la defensa legítima a través de la violencia; en apoyo a sus iguales, las masas robóticas se rebelan y este hecho conduce a la guerra; la victoria hace surgir un imperio mecánico.

En definitiva, la imagen del robot sirve para plantearse entre otras las cuestiones de la identidad y la diferencia, el original y la copia, la distinción entre sujeto y objeto, la dialéctica entre la producción y la creación, asuntos que sobrepasan ampliamente el espacio de este texto.

TABLA 1. GÉNEROS MECÁNICOS

MÁQUINAS	MÁQUINAS PURAS	
	MÁQUINAS HUMANOIDES	MÁQUINAS HUMANOIDES PURAS
		MÁQUINAS MESTIZAS
		MÁQUINAS BLANDAS
SUPRAMÁQUINAS		

TABLA 2. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

Tipo de sujeto	Clasificación	Peculiaridad iconográfica	Ejemplo fílmico
<i>Máquinas puras</i>	Robots, autómatas	Aspecto metálico, piezas corporales como herramientas, rigidez	<i>Planeta prohibido</i>
<i>Máquinas mestizas</i>	Ciborgs	Mezcla de elementos orgánicos con otros de índole mecánica o electrónica. En el cine, generalmente aparece con aspecto humanoide.	<i>Terminator</i> <i>Robocop</i>
<i>Máquinas humanoideas</i>	Androide, ginoide	Ambigüedad parcial en los entes “masculinos” Hiperfeminización en los ginoides	<i>Star Wars</i> <i>Metrópolis</i>
<i>Máquinas blandas</i>	Replicante, clon	Indistinguible del ser humano si no es por diferentes “marcas de fábrica”	<i>Blade Runner</i> <i>El sexto día</i> <i>Clone Wars</i> <i>The Matrix Reloaded</i>
<i>Supramáquinas</i>	Inteligencia artificial	Entidad invisible e incorpórea aunque puede materializarse en el cuerpo de otros personajes	<i>Alphaville</i> <i>2001, odisea del espacio</i> <i>The Matrix</i>

NOTAS

- ¹ Leer de FOUCAULT, Michel, el “Capítulo V: Clasificar” en *Las palabras y las cosas: una arqueología de las ciencias humanas*. Siglo XXI, Madrid 1997, pp. 126-163.
- ² Órgano del latín *órganum* ‘herramienta’, ‘instrumento musical’, ‘órgano’ (instrumental); y éste del griego *organon* ‘herramienta’, ‘instrumento’, ‘órgano fisiológico’, derivado de *ergon* ‘acción, obra, trabajo’. *Máquina*, del latín *machina* ‘andamio’, ‘artificio, maquinación’; del griego dórico *macana* (en ático *mhcanh*) ‘invención ingeniosa’, ‘máquina’ (de teatro, de guerra).
- ³ LA METTRIE, Julien Offray de, *El hombre máquina*. Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires 1962, pp. 35 y 39. El subrayado es mío.
- ⁴ J. Cirlot en la entrada correspondiente a “Máquinas” apunta que “el simbolismo de las máquinas se basa en la forma de sus elementos y en el ritmo y dirección de su movimiento. La fácil analogía con lo fisiológico determina el sentido más general de dicho simbolismo, relacionado con ingestión, digestión y reproducción”. CIRLOT, Juan-Eduardo, *Diccionario de símbolos*. Labor, Barcelona 1982, p. 297. El subrayado es mío.
- ⁵ RAMÍREZ, J. A., *Duchamp. El amor y la muerte, incluso*. Siruela, Madrid 1993.
- ⁶ La célebre historia, ambientada en el siglo XVI, del coloso de barro animado por el conjuro del rabino Loew proviene de la novela *El Golem* de Gustav Meyrink (*Der Golem*, 1914). En 1915 el director Paul Wegener realizó una versión (*Der Golem*) y en 1920, otra más “expresionista” (*Der Golem, wie er in die Welt Kam*).
- ⁷ El galvanismo procede del nombre de Luigi Galvani (1737-1798) quien estudió la producción de fenómenos fisiológicos mediante la aplicación de corrientes eléctricas. Según Román Gubern “Mary Shelley conocía probablemente el clásico de la filosofía materialista... del médico francés Julien Offray de La Mettrie, quien ... propuso considerar el cuerpo como una máquina gobernada por leyes puramente físicas. Escribió su libro mucho antes de que Galvani comenzara, en 1780, sus experimentos eléctricos con fibras musculares”. GUBERN, Román, *Máscaras de ficción*. Anagrama, Barcelona 2002, p. 34.
- ⁸ De las numerosas versiones cinematográficas destacaríamos *Remando al viento* (1987) de Gonzalo Suarez, *Frankenstein Unbound* (Frankenstein desencadenado, 1990) de Roger Corman basada en una novela homónima de Brian W. Aldiss de 1973 y *Frankenstein* (2004) de Marcus Nispel donde se revisa el mito y la acción transcurre en nuestro mundo actual. En todas ellas se hace énfasis en la síntesis de fragmentos corporales sin aludir al pretexto mecanoide de los años treinta.
- ⁹ El nombre del complejo ha pasado al espacio teórico de la mano de Bernard E. Rollin quien desarrolla las implicaciones éticas y morales de la ingeniería genética en su estudio *The Frankenstein Syndrome: Ethical and Social Issues in the Genetic Engineering of Animals*. Cambridge University Press, Cambridge 1995.
- ¹⁰ Para conocer la historia de los autómatas, véase MAZLISH, Bruce, *La cuarta discontinuidad. La coevolución de hombres y máquinas*, Alianza, Madrid 1995.
- ¹¹ *New York Tribune Sunday*, octubre, 1915 citado por Marc Le Bot en “Ideologías de la vanguardia”. *Pintura y maquinismo*, Cátedra, Madrid 1979, p. 148.
- ¹² Esta información se puede obtener visionando el documental adjunto a la edición especial de *Star Wars*, donde se explican algunos avatares de la producción. *Empire of Dreams* (2004).
- ¹³ PEDRAZA, Pilar, *Metrópolis*, Paidós, Barcelona 2000, pp. 68-89.
- ¹⁴ WIENER, Norbert, *Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas*. Barcelona, Tusquets 1985.
- ¹⁵ Donna Haraway utiliza este concepto como metáfora de una nueva subjetividad femenina en *A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980's*: “... Contemporary science fiction is full of cyborgs—creatures simultaneously animal and machine, who populate worlds ambiguously natural and crafted ... Foucault’s biopolitics is a flaccid premonition of cyborg politics, a very open field ... The cyborg is our ontology; it gives us our politics”. “An Ironic Dream of a Common Language for Women in the Integrated Circuit”, p. 66.
- ¹⁶ Uno de las influencias en la trama del viaje en el tiempo del film de J. Cameron es el cortometraje *La Jetée* de Chris Marker (1962).
- ¹⁷ William S. Burroughs, *The Soft Machine* (1959). Es un referente inexcusable para los seguidores de la “nueva carne”: la temática de las películas del director David Cronenberg, quien dirigió *The Naked Lunch* (El almuerzo desnudo) en 1991.
- ¹⁸ Como largometraje de culto *Blade Runner* ha traspasado las barreras de la cinematografía para convertirse en emblema de la agitación de los tiempos actuales. Véase la interpretación del film en este mismo sentido en LYON, David, *Postmodernidad*, Alianza, Madrid 2000.
- ¹⁹ Para un análisis iconográfico de esta película, véase JACKSON, Rafael, “Blade Runner: de la mirada a la memoria” en *Miscelánea Comillas: Revista de teología y ciencias humanas*, vol. 61, n.º 118, 2003, pp. 3-62.
- ²⁰ Aunque los Nexus 6 son cuasi-humanos no tienen tal estatuto, de ahí el nombre del modelo, relacionado con la esclavitud. DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix, en *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia II*, hablan “del régimen del *nexum*, el lazo. Todo se presta, e incluso se da sin transferencia de propiedad ... la contrapartida no supone un interés ni un beneficio para el donante, sino más bien una ‘renta’”. En “7000 a. J. C. Aparato de captura”, p. 437. El *nexum* es una forma del derecho romano y además es enajenación, encadenamiento y esclavitud. A mi entender, estas ideas parecen estar muy relacionadas con el capitalismo “salvaje” de finales del siglo XX.
- ²¹ SAMMON, Paul M., “Peoples relates ‘... So I called my daughter, Risa, because she was doing scientific work in microbiology and biochemistry at the time. I said that I hated the word android and so on and so forth, and she said “How about this? Have you ever heard of replicating? That’s the name of the process used to duplicate cells for cloning”. Well, I’d never heard that one before ... So out of the word “replicating” came “replicant”, which I immediately inserted into my first pass through Hampton’s script’”. “Script Wars”, *Future Noir: The Making of Blade Runner*, HarperPrism, Nueva York, 1996, p. 61.
- ²² En 2003, la oveja tuvo que ser sacrificada debido a una enfermedad pulmonar incurable. *El Mundo*, 14 de febrero de 2003.
- ²³ Sobre la fémora artificial, véase el texto de PEDRAZA, Pilar, *Máquinas de amar. Secretos del cuerpo artificial*, Valdemar, Madrid 1998.
- ²⁴ TURING, A. M., “Computing Machinery and Intelligence” en *Mind*, 49, 1950, pp. 433-460. El artículo se puede encontrar en inglés en www.iamar.tuwien.ac.at/html/lectures/272045/ComputingMachineryAndIntelligence_Turing.pdf
- ²⁵ PENROSE, Roger, *La nueva mente del emperador*, Mondadori, Madrid 1991.
- ²⁶ ASIMOV, Isaac (ed.), *Los mejores cuentos de ciencia ficción*, Ultramar, Madrid 1976, p. 18. En el original, en inglés, se hace un juego de palabras con las siglas AM y (I) am, “yo soy”.
- ²⁷ *Éxodo* 3: 14.

- ²⁸ Del relato "Liar!" (1941). Aunque no se ha podido demostrar, circula el rumor de que fue John W. Campbell, director de la revista *Astounding Stories* quien le ayudó a redactarlas.
- ²⁹ BAUMAN, Zygmunt, *Modernidad y Holocausto*, Sequitur, Madrid 1997. Bauman (1925), sociólogo de origen polaco, explica detalladamente cuál fue el relativo triunfo de la *Endlösung*: la adaptación de las técnicas propias del trabajo en cadena al exterminio de los judíos.
- ³⁰ Reproduzco el siguiente texto procedente del relato de Isaac Asimov "El hombre bicentenario" en *Los mejores relatos de ciencia ficción*, Martínez Roca, Madrid, 1984, p. 252: "Están fabricando computadoras centrales, ... que se comunican por microondas con los robots. Pueden establecer desde una docena hasta un millar de comunicaciones. Los robots propiamente dichos están totalmente desprovistos de cerebro. Son las extremidades de un cerebro gigantesco, y uno y otras están separados físicamente".
- ³¹ DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Felix, capítulo 3 "Salvajes, bárbaros, civilizados" en *El Anti-Edipo. Capitalismo y esquizofrenia*. Pretextos, Valencia 1977.
- ³² Mito moderno sobre el registro en soporte audiovisual de torturas, violaciones y muerte. Véanse los films *Hardcore* (Paul Schrader, 1979), *Tesis* (Alejandro Amenábar, 1996) o *Asesinato en 8 mm* (Joel Schumacher, 1999).
- ³³ S.R.L. (*Survival Research Laboratories*) compuesto por Matt Heckertt, Eric Werner y Mark Pauline. Desde 1979 se dedican a la representación de luchas entre robots contruidos con material de desecho y reciclaje, como la *Máquina de andar y picotear* de Matt Heckertt, con los cuartos traseros de un animal como integrantes del aparato. Estas acciones son simulacros de combate, luchas en las que se celebra tanto la destrucción y el caos como la posibilidad de tomar parte en una batalla mediante control remoto, con armas ficticias pero eficientes, en palabras de Mark Dery, "un teatro de la crueldad heavy-metal". DERY, M., "La guerra de los hojalateros: espectáculo mecánico" en *Velocidad de escape*. Siruela, Madrid 1999, pp. 115-154.
- ³⁴ LA METTRIE: "Pero, puesto que todas las facultades del alma dependen de la adecuada organización del cerebro y del cuerpo en general... ¿sería menos, por eso, una máquina?, *op. cit.*, pp. 76-77.
- ³⁵ De un modo tangencial se plantea el origen de la distinción entre la creación y la producción artísticas, entre el arte y la artesanía: ¿el arte proviene de un aumento en la complejidad tecnológica de la artesanía?
- ³⁶ *Mancipium*, -ii, 'esclavo'. El *nexum* antes citado (vid. nota 20) valdría también para el uso que hace la compañía North Am Robotics (US Robots en el relato de Asimov) que es la dueña en última instancia del cuerpo del robot, no así de su cerebro positrónico, intersticio legal que aprovecha Andrew Martin para acometer las "mejoras" en su cuerpo.
- ³⁷ Carlo COLLODI, *Le avventure di Pinocchio. Storia di un burattino*, 1883. Publicado originalmente en el *Giornale di ragazze*.
- ³⁸ *America* (1793).
- ³⁹ El reverendo Louis Farrakhan, líder espiritual de la Nación del Islam, convocó en 1995 a un millón de hombres negros de todo el país para marchar hacia Washington.
- ⁴⁰ No puedo evitar referirme en este punto al componente femenino y materno de la inteligencia artificial de *The Matrix*, ya que ¿no es este conjunto -humanos y máquinas- una verdadera matriz, donde los humanos se gestan en la superficie estéril de la tierra? ¿No se produce una filiación vitalicia con la máquina mediante los flujos de energía? En este sentido, la máquina es diosa-madre y los programas-agente Smith se configuran como las emanaciones de la IA.
- ⁴¹ Es difícil pensar una sociedad cuyo -valga la redundancia- cuerpo social sea seriado y repetitivo y, simultáneamente, esté identificado por todos sus individuos. Probablemente habría castas con diferencias insalvables entre una y otra. Jordi Serra I Fabra dibuja un (candoroso) retrato de este tipo de sociedad robótica en la novela *En un lugar llamado Tierra...*, SM, Madrid 1985.