

Nuevas metafísicas: cuestiones sobre cine y tecnología

La tecnología construye el futuro. Las industrias de la imagen, en concreto el cine contemporáneo, recrea ese espacio (im-)posible, estableciendo metáforas en que la realidad desaparece en un simulacro.

1. Introducción

“El futuro ya no es lo que era”, decía Mefistófeles -Louis Cyphre- en *Ángel Heart* (Alan Parker, EE.UU. 1987). Esta frase crepuscular y apocalíptica, que condicionaba el destino de Clive Angel, puede servir como resumen a toda una política de representación que aparece repetidamente en las poéticas del cine contemporáneo. “La utopía rodeada de negro”, que decía Adorno, se materializa en las producciones de la potencia hegemónica. Se especula sobre la culminación y el condicionamiento del futuro, generalmente con una mirada cínica y desconfiada, mayormente pavorosa, observada como un mundo de pánico en el que no habrá lugar para la esperanza. “La esperanza es infinita, pero no para nosotros”, Benjamin *dixit*. La aceleración de las sociedades, el fin de la historia y los nuevos planteamientos temporales, significan entrar en procesos de innovación, planificación y entorno, en que se desarrollará la vida futura.

Esta preocupación está ligada a la incidencia tecnológica, la nueva tecnosfera mundial a la que estamos sometidos. La informática ha modificado definitivamente nuestro marco social. Lo apuntaba hace veinte años Jean François Lyotard en *La condición postmoderna*: los discursos que no sean informatizados se perderán para siempre; lo que fundamentalmente significa la muerte de los grandes relatos, el modelo de comunicación que ha prevalecido a lo largo de la historia y que encuentra una barrera (tecnológica) insuperable. Ante ellos surge un mundo nuevo, creado desde un código binario, en el que todo debe quedar digitalizado para acreditar la condición de existente.

Las tecnologías han provocado una hiperaceleración temporal. La consideración del tiempo ha sido manipulada, reducida por el efecto informático. En este sentido, el tiempo opera como doble. Ninguna otra ciencia avanza tan rápido como la informática. Ni siquiera existe el carácter temporal dentro de la misma. Su propia capacidad de cambio, casi la mutable, hace que sistemas operativos que fueron vanguardistas, se conviertan en obsoletos en apenas algunos años. Por ejemplo, la NASA, busca hardware y software desarrollados en los ochenta y noventa, para actualizar sistemas desarrollados en ese periodo. La informática convierte en arqueología su propio desenvolvimiento.

Volver al pasado para generar el futuro. De nuevo resuenan con fuerza, con más intensidad que nunca, las palabras del pintor impresionista Paul Cézanne (1839-1906) cuando recomendaba hace menos de cien años: “Sé rápido mirándolo todo. Todo está desapareciendo”. Simplemente hacia hincapié en la sustitución del mundo real por su apariencia científica, la nueva manera de construir lo existente a través del cinematógrafo y la fotografía. Desde los albores de su invención, construyeron una nueva ficción, una invención de la realidad, en la que se construían hechos falsos para venderlos como reales, fundamentados por su carácter de mercancía. Si a finales del siglo XIX, arte y sociedad se vieron definitivamente modificados por la técnica, no estamos en disposición de considerar la fractura radical que propone la tecnología actualmente. Este periodo es mucho más complejo, sin poder concebir lo que esta mutación del orden social significará en el futuro. La tecnología, y en concreto la informática, convertida en la nueva medida planetaria, elabora sus dictámenes generando incertidumbres. Se ha producido el choque de las grandes

tecnologías que dominan el milenio naciente: la informática, las comunicaciones y la industria audiovisual, lo que supone entrar aceleradamente y sin una conciencia real, en una desconocida y excitante (aunque nada halagüeña) era.

Imaginar, soñar, construir el futuro. Este periodo deberá estar mediatizado por la tecnología y, sobre todo, por la informática. Este planteamiento, nos lleva a reflexionar sobre como estarán constituidas nuestras sociedades. La ciencia ficción lleva todo un siglo haciendo cábalas, elaborado enfoques. Sin detenernos en este arco cronológico, que tan extraordinarias imágenes ha creado en el colectivo global, debemos recurrir al resto de las nuevas tecnologías: audiovisual y comunicaciones, particularizadas en la segunda industria más importante del mundo: la cinematográfica.

El cine, la forma artística por excelencia, que ha dominado y ha hecho sucumbir a las demás en el siglo XX, está profundizando en este tipo de asociaciones, tanto a nivel formal como conceptual. A nivel formal ya que son cada vez más las producciones que se desarrollan en el futuro y que se atreven a dibujarlo e incluso, a posicionarse ante él, en las cada vez a priori, atractivas producciones destinadas al consumo masivo. Baste pensar en ejemplos como *Solaris* -remake de la película de Andrei Tarkovsky- de Steven Soderbergh (2002), *Minority Report* de Steven Spielberg (2002), *Simone* de Andrew Niccol (2002), *Vanilla Sky*, de Cameron Crowe (2001), *Matrix* -y sus secuelas- de los hermanos Wachowski. (1999), *La cortina de humo (Wag the Dog)* de Barry Levinson (1997), herederas de las primigenias producciones como, *El cortador de césped (The Lawnmower Man)* de Brett Leonard (1992) y *Juegos de Guerra (WarGames)* de John Badham (1983) o *Tron* de Steven Lisberger (1982). No todas son películas que hablan sobre el futuro, sino que lo plantean, incluso en el presente, como una disolución del mundo en lo virtual, ese "desierto de lo real" al que más tarde nos referiremos.

A nivel conceptual porque ese futuro (presente) tecnológico se convierte en una gigantesca metáfora del accidente masivo preconizado por el urbanista-filósofo Paul Virilio. Incluso, se plantea un interrogante que cada vez adquiere mayor intensidad ¿Pensarán las máquinas? ¿Podrá la informática desarrollarse de tal manera que pueda generar pensamientos que escapen a los programadores? ¿Podrán tomar decisiones? E incluso, y este es el *quid* de la cuestión, si llegan las máquinas a pensar, a sentir, ¿podrán rebelarse?

William Gibson, autor de *Neuromancer* (1984) definió el *ciberespacio* como imaginación consensuada, una especie de laboratorio metafísico. Fue el primero en acuñar el termino, imaginando un futuro en el que la información es una mercancía (¿lo es también en el presente?) Para conseguirla, sus protagonistas penetran en el mundo de los sueños, escudriñando lo más íntimo con el objetivo de llegar a una información que está en lo más secreto del subconsciente. Un futuro sombrío, focalizado en mega-ciudades decadentes a punto de estallar, espacios en los que es imposible mantener el concepto de un horizonte finito. No lugares, referentes de toda la imaginería cinematográfica contemporánea. Gibson no inventó el futuro. Pero trazó algunas de sus líneas maestras: tecnología, oscuridad, máquinas y terror, señales inequívocas del fin de lo humano, al menos, un toque de atención al problema.

2. Arqueologías del futuro

Matar al Creador. En este espacio de nuevos dioses la metafórica desaparición del Padre significa la emancipación de la máquina, llegar a un estado superior, que les esta vedado.

Prometeo o el moderno Prometeo. La mitología es el origen de toda una secuenciación de elementos que nos la remiten a ella. En este caso, la meta es el origen, por lo tanto no es una problemática nueva. En los albores del cine de ficción científica aparece este condicionante desconfiado ante la máquina. Fritz Lang planteaba el problema en la maravillosa *Metropolis* (Alemania, 1926) (www.kino.com/metropolis) producción UFA en que, sobre guión de su mujer, la pronazi Thea von Harbou, describía un futuro nada halagüeño en que la máquina (eso sí, derivada de la revolución industrial) esclaviza a la mayoría de los hombres, convirtiendo en dioses a otros. La alegoría no concluyente de *Metropolis* es que había un controlador de las máquinas, un hombre que era capaz de ordenar ese mundo a modo de demiurgo despiadado. Pese a ello, el control absoluto escapa de sus manos y la historia deriva en catástrofe. La doble de María, el robot creado por Rotwang, para sembrar cizaña entre los emergentes trabajadores-esclavos, que se reunían en torno a la verdadera María en un escenario que recuerda demasiado la historia del cristianismo, destruye la ciudad, y acaba con el mundo tal y como está concebido. La moraleja es ciertamente ingenua, como señalo en su día, quizá exageradamente, H. G. Wells:

He visto la más estúpida de las películas. Tanto que no creo posible que se haga otra que la supere (...) Se titula *Metrópolis*, procede de los grandes estudios alemanes UFA y se dice que el coste de su producción ha sido enorme. Presenta en un enorme compendio todas las tonterías, lugares comunes y confusiones acerca del progreso mecánico y del progreso en general (...) Conforme a las más nefastas tradiciones del mundo del cine, monstruosamente autosuficientes y arrogantes, seguros del poder de la publicidad para embaucar al público y sin ningún temor por las posibles críticas, se lanzaron incansablemente a producir en sus vastos estudios toneladas de esta necia y anticuada basura, arruinando así el mercado de esta clase de películas ante cualquier otro empeño digno de mejor causa..." (WELLS: ELENA, 2002: 57).

Capital y trabajo quedan unidos bajos los arcos góticos de la catedral, imagen romántica tomada por los expresionistas alemanes que derivaría en toda una producción del arte como función social. Paralelamente a ese diseño aparecía el guía. Una de las frases simbólicas del film es: "Entre el cerebro y las manos debe haber un mediador: el corazón". Aunque el reflejo de esa mediación condicionaría, como tristemente conocemos, la historia de la humanidad.

Entrados en la materia de los clásicos, es evidente recomendar algunos ejemplos que intentan particularizar esa realidad, aunque lejos de la óptica desconfiada de la obra de Lang: *Aelita* (Yakob Protazanov, Unión Soviética, 1924), *El fin del mundo* (Abel Gance, Francia, 1930), *Oro* (Karl Hartl, Alemania, 1934), *La vida futura* (William Cameron Menzies, Gran Bretaña, 1936) o *Marte, el planeta rojo* (Harry Horner, Estados Unidos, 1952). Y cómo no, citar una película como conclusión a este periodo, la extraordinaria *El tiempo en sus manos* (1960) de George Pal, que planteaba una desconfianza ante la tecnología (amenaza nuclear) y el desalentador futuro de la raza humana, llevado hasta el año 800.000, en que los humanos supervivientes viven adocenados en un paraíso elaborado por unos seres que se alimentan de ellos. Nada que ver con la reciente versión, *La máquina del tiempo* de Simon Wells, (EE.UU., 2002) que produce sonrojo.

3. ¿Ficción, futuro o metafísica?

Las películas citadas responden a lo que se puede considerar la infancia del género cinematográfico. Sin duda la toma de conciencia llegó con *2001: una odisea del espacio* de Stanley Kubrick (EE.UU, 1968). La desconfianza en el futuro y también en el presente, la

había plasmado en *Teléfono Rojo ¿Volamos hacia Moscú?* (EE.UU., 1964) y posteriormente en *La naranja mecánica* (Gran Bretaña, 1971). En 2001, aparece uno de los problemas fundamentales en la política representacional de principios de este siglo: la rebelión de la máquina. HAL 9000, es un ordenador que no puede fallar, pero intenta acabar con toda la tripulación. Cuando el único superviviente, llega a desactivar a la computadora, ésta siente y, al igual que los humanos, no quiere morir (su ruego a David, se convierte en un lamento patético, que sólo un humano sería capaz de emitir). HAL siente, reproduce y manifiesta su dolor, su temor a ser desconectada. Incluso es capaz de saltarse los protocolos e interpretar los impulsos para los que ha sido programado. La máquina, la tecnología (ejemplificada por computadores impensables en ese periodo) estaba siendo puesta en tela de juicio.

Máquinas que piensan en escenarios imposibles. A este respecto, la propuesta más sugerente es la crepuscular *Blade Runner*, (Ridley Scott, EE.UU., 1982). Desarrollada en una gigantesca ciudad de Los Angeles en el 2018, el grado de verosimilitud de los robots es tan grande que se han convertido en dobles humanos. Una fase desarrollada de los mismos, *Nexus-6*, se da cuenta de su propia finitud, deseando conocer a su creador para obtener más tiempo. Han logrado tal grado de perfección que llegan sentir emociones tan reales como las de los humanos. Convertidos en una amenaza, su destrucción se consideraba simplemente un retiro. El *quid* de la película es el pensamiento y la emoción de las máquinas, ya que la tecnología consciente no quiere fenecer. Esta es la trama de una puesta en escena tan sugerente como terrible. La máquina debe de ser eliminada, aunque sólo a través de un detenido estudio, la prueba de Turing que, en honor a uno de los matemáticos que desarrolló las primeras inteligencias artificiales), sirve para distinguir al humano del humanoide. Pese a ciertos rasgos comunes a otras poéticas de la ciencia ficción y dibujar un futuro en la más oscura de sus facetas, *Blade Runner* es una película sobre el tiempo y la memoria humana:

“Esta presidida por el tema del tiempo. La Ciudad del futuro se muestra ya vieja, gastada, pasada. A los replicantes se les inventa la falsa memoria de un pasado que nunca existió (pero ¿ha existido alguna vez lo pasado?): esa memoria sirve para identificarles en la ilusión y denunciarles en la realidad. En la Ciudad siempre es de noche, hora de sombras y de luces chillonas más allá del crepúsculo. El detective afronta su ultimo caso, vuelve hacia la tarea pasada que abandonó y la reemprende por última vez? los ojos de los replicantes los fabrica un anciano milenarío que vive en estado de hibernación; sus cuerpos, un joven artesano violentamente envejecido por el síndrome de Matusalem. Los animales son cosas del pasado, aunque perfectamente reproducidos en autómatas del presente. Los replicantes vuelven a su origen en busca de su creador, obsesionados por el breve plazo de tiempo que este les ha concedido Quieren más tiempo, quieren todo el tiempo, quieren que el tiempo no pase por ellos. Al líder de los replicantes se le va acabando el plazo concedido antes de lograr concluir la misión que se ha encomendado a sí mismo (rescatarse del tiempo). Finalmente sólo el amor se revela como capaz de un presente que no necesita pasado y se desentendiende del futuro, fragilidad sin excusa y por ello mismo invulnerable” (SAVATER, VV.AA.: 97-98).

Plantea la búsqueda del Padre por la máquina, para preguntarle por el fin y la salvación ante el mismo. Una de las escenas más conmovedoras de la película se refiere a Roy (Rutger Hauer) hablando con su maestro en la Tyrell Corporation, y cuyo final es la muerte del constructor-creador a manos de la criatura. El ángel caído, se venga de su propia finitud, eliminando al padre:

Roy: *No es fácil conocer a tu creador.*

Tyrell: *¿Y qué puedo hacer yo por ti?*

Roy: *¿Puede el creador reparar o que ha hecho?*

Tyrell: *¿Te gustaría ser modificado?*

Roy: *¿Y quedarme aquí (...) Pensaba en algo más radical.*

Tyrell: *¿Y qué? ¿Qué es lo que te preocupa?*

Roy: *La muerte*
Tyrell: *Me temo que eso esta fuera de mi jurisdicción*
Roy: *Yo quiero vivir más padre*
Tyrell: *La vida es así (...) Tú fuiste formado lo más perfectamente posible.*
Roy: *Pero no para durar*
Tyrell: *La luz que brilla con el doble de intensidad dura la mitad del tiempo y tú has brillado con muchísima intensidad, Roy. Mírate. Eres el hijo pródigo. Eres todo un premio...*
Roy: *He hecho cosas malas*
Tyrell: *Y también cosas extraordinarias. Goza de tu tiempo*
Roy: *No haré nada por lo que el dios de la biomecánica me impida la entrada en su cielo*
(Besa a Tyrell y lo mata introduciéndole sus dedos en los ojos).

¿Cómo es el futuro? Triste, contaminado, oscuro y sobre todo doloroso. La artificial enfrenta al hombre con las grandes cuestiones de la existencia. Philip K. Dick, lo matiza algunos detalles en uno de los diálogos sobre el *kippel*, una forma de escombros mínimo que cubrirá el mundo de polvo, que lo reducirá a cenizas:

"Nadie puede vencer al kippel continuó-, salvo, quizás, en forma temporaria y en un punto determinado, como mi apartamento, donde he logrado una especie de equilibrio entre kippel y no-kippel, al menos por ahora. Pero algún día me iré, o moriré, y entonces el kippel volverá a dominarlo todo. Es un principio básico: todo el universo avanza hacia una fase final de absoluta kippelización" (DICK, 1992: 59).

Otras visiones sobre el futuro en las que interviene la tecnología son, entre otras, *Fahrenheit 451* de François Truffaut (Gran Bretaña, 1966) *El planeta de los simios* de Franklin J. Schaffner (EE.UU., 1968) *Engendro mecánico* de Donald Cammell (EE.UU., 1977), *THX 1138* de George Lucas (EE.UU., 1971), *Soylent Green. Cuando el destino nos alcance* de Richard Feischer (EE.UU., 1973), *Rollerball* de Norman Jewison (EE. UU., 1975) y *1984* de Michael Radford (Gran Bretaña, 1984), una película que se ve como arqueología ya que está construida según los patrones descritos por Orwell en 1948. Conoce una versión anterior, 1955, dirigida por Michael Anderson.

4. Visiones contemporáneas

Según las últimas visiones de la industria audiovisual, la constitución del futuro estará íntimamente ligada a la alta tecnología. Escapando de las asociaciones clásicas, aunque sin dejar de servirnos de ellas como referentes, hay una serie de aproximaciones contemporáneas que nos refieren al problema de la máquina, centrado fundamentalmente en el desarrollo informático y su potencia.

También tienen un vínculo con los avances tecnológicos. La cibernética "se forjó a partir de la palabra griega *kubernesis*, que significa arte de pilotar un navío, o, en sentido figurado, acción de dirigir, de gobernar. El sentido que le dio Wiener es el de una teoría de "la comunicación y el mando en animales y en máquinas (...). La cibernética es el marco teórico dentro del cual se situará a partir de ese momento (1948) los estudios sobre la inteligencia y la conciencia de las máquinas" (IKONIKOV, 1999: 51). Desde 1996 se habla de máquinas conscientes verdaderas y gran parte de estas películas reconstruyen errores de sistemas. Los fallos evidencian los sistemas larvados de las arquitecturas informáticas, con lo que comenzamos a hablar de la paradoja de los accidentes. De nuevo, el discurso de Virilio.

Mítica en este sentido se ha convertido *The Matrix* (Andy y Larry Wachowski, EE.UU., 1999) (whatisthematrix.warnerbros.com), que plantea una sociedad futura en que las máquinas construyen la realidad. La configuración del mundo, es simplemente un espejismo, un espectro en el que superan y esclavizan al ser humano. La máquina adquiere conciencia y se vale de ella para elaborar una metáfora en que el ser humano vive dentro de un sueño, una burbuja que es, a su vez espantosa. Pese a utilizar ciertos recursos que entroncan directamente con la propia historia de la humanidad (mesías, advenimiento, redención, etc.), lo que nos interesa de *Matrix* es la epidermis construida sobre una superioridad tecnológica o, como la máquina puede superarse al adquirir conciencia.

Pero su mensaje tiene que ver con esas nuevas realidades posibilitadas por las tecnologías. Lo virtual es importante a nivel formal y conceptual, pero es en este punto en el que debemos articular la reflexión. Una de las frases de *Matrix*, tomada literalmente de la obra de Jean Baudrillard, *Bienvenidos al desierto de lo real*, nos refiere a *Cultura y simulacro*, obra en la que el filósofo francés habla de la sustitución del mundo real por otro hiperreal elaborado en base a una felicidad discutible a escala planetaria. El mundo sería una imitación. En *Matrix* no hay nada, solo máquinas que tejen una delicada red de simulaciones espectrales en las que el ser humano se siente relativamente afortunado, pero carece de libertad de elección, atrapado en una jaula de oro. Sólo hay un código evolucionado del binario, que reconstruye el mundo a su antojo, y en que la máquina es la dueña absoluta.

The Matrix fue el núcleo principal de una buena historia que se ha diluido en su propio éxito. Tras la, al menos, más que destacable primera parte, las dos secuelas, *The Matrix Reloaded* (2003) y *The Matrix Revolutions* (2003), han sido decepcionantes dedicándose a explotar los recursos del cine espectáculo para adolescentes. *Animatrix* (2003) (www.intothematrix.com), simplemente acentuó esa tendencia en la que el contenido ontológico servía como excusa a los dibujos animados y a las plataformas de juego digitales.

Por otra parte *I Robot* (Alex Proyas, EE.UU., 2004) lejos del artificio impuesto por los productores (www.irobotmovie.com), parece levemente basada en los homónimos relatos de Isaac Asimov. En este caso, la máquina vuelve a adquirir conciencia de su poder y se rebela. Corre el 2035, casi todos los hogares tienen un robot, que se ha convertido en un personaje cotidiano de la vida diaria. Pero en la sustitución de los nuevos modelos operan factores que hace a un policía desconfiar en ellos. Pese a decantarse por una elaborada constitución fílmica de cine-espectáculo, mantiene un condicionante conceptual elaborado.

A diferencia de *The Matrix*, no se trata de una conspiración general, sino que hay un cerebro en el mecanismo que idea la rebelión y además la argumenta con motivos de peso, la desaparición de la raza humana. El robot, una inteligencia artificial, se convierte en guardián de toda la especie. Para que esta no se pueda dañar, le coarta la libertad para originar un nuevo modelo de gobierno. En la novela también se plantea el problema de la robótica como una ciencia del futuro (que por lo que observamos día a día no está tan lejos) utilizando el robot como elemento de conocimiento que pueda superar algunas de las barreras impuestas por la finitud de la vida humana:

“la robótica es el próximo gran reto de la humanidad. Si lo que da cuerda a la revolución tecnológica (...) la perspectiva última de esa revolución tecnológica son las máquinas pensantes. Parece evidente que sólo los robots podrán apurar los largos recorridos de miles de años que separan las posibles y variadas civilizaciones galácticas; y por ello, los primeros interlocutores de la especie humana en el espacio sideral serán las máquinas pensantes” (PUNSET: IKONICOFF, 1999: 11).

Películas similares que obedecen a una construcción del futuro son *Brazil* de (Reino Unido, 1985) y *Doce monos* (EE.UU., 1995) ambas de Terry Gilliam, aunque con otros condicionantes que no corresponde matizar en este estudio.

5. A modo de conclusión

Una película de animación japonesa, *Final Fantasy. La fuerza Interior. Final Fantasy: The Spirits Within* de Hironobu Sakaguchi (2001) plantea la recreación virtual de actores de carne y hueso. El futuro del cine se constituirá sobre la desaparición de cualquier elemento real. La creación virtual ha eliminado paulatinamente decorados y extras. El actor camina hacia su extinción. La industria informática generará –genera- actores virtuales que no morirán nunca, espejos perfectos de una sociedad que demanda un mundo atractivo e ilusorio. Los primeros ejemplos han llegado: la atroz exactitud de jóvenes Steve McQueen y Rod Taylor anunciando automóviles, son la primera prueba de este enorme poder tecnológico que ofrece la nueva dimensión del mundo.

El cine filtra el desmoronamiento de la realidad. La *democracia* tecnológica impone una humanidad homogénea. En el futuro, lo artificial será la auténtica medida del mundo. Por ello debemos hablar de ese principio del parque temático (en que se intenta controlar las emociones de los visitantes y cuyo primer modelo fue fundado por Walt Disney en 1957 congelado en alguna parte del mismo a 180º bajo cero), constituye una humanidad reducida. Michael Crichton lo ha descrito de forma irónica en *Almas de Metal (Wetsworld)* (EE.UU., 1973) dirigida por el mismo, en la que en un futuro próximo existirá un gigantesco parque de atracciones, construcción fidedigna del pasado, que convierte en idílicas las estancias en este parque de atracciones. La banalidad superada por el placer tecnológico hasta su rebelión. Pero eso es otra historia. *Parque Jurásico (Jurassic Park)* de Steven Spielberg (EE.UU., 1993) es la culminación de un gran parque temático en el que los dinosaurios son creados artificialmente a partir de la clonación de ADN. Como en *Westworld*, la presencia de la tecnología es una de las grandes bazas de la película. Estos dos films, a primera vista banales, muestran uno de los grandes problemas de la sociedad contemporánea: la pérdida de referencias, en la que el placer se ha de lograr por medio de realidades alternativas construidas tecnológicamente, aunque para ello tengan que terminar con los principios fundamentales para lo que han sido creados.

En este sentido, podemos plantear un discurso sobre el futuro y su relación con la tecnología, el uso indiscriminado de imágenes y poéticas con el fin último del mercantilismo cultural. Pero ese es otro problema. Nuestro cometido no es resolverlo. Simplemente citarlo. Apuntar hacia él. Pensarlo.

Bibliografía

1. ACKERMANN, Forrest, J., 1988, *Ciencia ficción*, Barcelona: Evergreen
2. ARFULLOL, Rafael, 1994, *Sabiduría de la ilusión*, Madrid: Taurus
3. BASSA, Joan y FREIXAS, Ramón, 1993, *El cine de ciencia ficción*, Barcelona: Paidós
4. BAUDRILLARD, Jean, 1998, *Cultura y simulacro*. Barcelona: Kairós
5. BAXTER, John, 1999, Stanley Kubrick, Madrid: T&B

6. DICK, PHILIP K., 1992, *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* Barcelona: Edhasa
7. ELENA, Alberto, 2002, *Ciencia, cine e historia*, Madrid: Alianza
8. GIBSON, William, 1997, *Neuromante*, Barcelona: Minotauro
9. HEILBRONER, Robert, 1995, *Visiones del futuro. El pasado lejano, el ayer, el hoy y el mañana*, Barcelona: Paidós
10. IKONICOFF, Roman, 1999, *La conciencia y la máquina*, Barcelona: Círculo de lectores
11. LATORRE, José María, 1994, *Blade Runner*. Barcelona: Dirigido
12. MARZAL FELICI, José Javier y RUBIO MARCO, Salvador, 1999, *Blade Runner*, Barcelona: Octaedro
13. WARREN WAGAR, W., 1991, *Breve historia del futuro*, Madrid: Cátedra
14. VV.AA., 1998, *Blade Runner*. Barcelona: Tusquets