

# INTERPRETACIÓN HISTÓRICA DE LA CIENCIA FICCIÓN



MÁSTER EN TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA. 2008  
Carlos Fernández Rovira



## V. APÉNDICES

## V. APÉNDICES

### Filmografía / Comicografía / Bibliografía

- *Alt64-Wiki*, 2008 Available from: <<http://www.alt64.org/wiki/index.php/Portada>>.
- *Wikipedia*, 2008 Available from: <<http://es.wikipedia.org/wiki/Portada>>.
- Anderson, Paul W. S. *Alien Vs Predator*. Twentieth Century-Fox Film Corporation ed., EUA: Hispano Fox Film, 2004.
- BALLA, G., et al. *Arte y Arquitectura Futuristas (1914-1918)*. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la región de Murcia, 2002. ISBN 84-89882-14-2.
- BESSON, Luc. *El Quinto Elemento*. Gaumont ed., Francia: Columbia TriStar Films de España S.A, 1997.
- BRADBURY, Ray,. *Cronicas Marcianas*. Barcelona: Minotauro, 1993. ISBN 84-450-7118-1.
- BRADBURY, Ray,. *Fahrenheit 451*. (Barcelona: MDS Books/Mediasat). ISBN 84-96075-79-6.
- CAMERON, James. *Aliens*. Twentieth Century-Fox Film Corporation ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 1986.
- CARD, Orson S.,. *El Juego De Ender*. Barcelona: Ediciones B, 1987. ISBN 84-7735-049-3.
- CRONENBERG, David. *EXistenZ*. Alliance Atlantis Communications ed., EUA: Alliance Atlantis Communications, 1999.
- GIBSON, William,. *Neuromante*. Barcelona: Minotauro, 1989. ISBN 84-450-7084-3.
- GILLIAM, Terry. *Doce Monos*. Universal Pictures ed., EUA: Universal Pictures, 1995.
- HERBERT, Frank,. *Dune*. Barcelona: Acervo, 1981. ISBN 84-7002-181-8.
- HODGES, Mike. *Flash Gordon*. DE LAURENTIIS, Dino ed., EUA: Universal Pictures, 1980.
- ITO, Toyo. *Escritos*. 1ª ed. Murcia: Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la región de Murcia, 2007. ISBN 978-84-89882-12-6.
- KERSHNER, Irwin. *El Imperio Contraataca*. Lucasfilm ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 1980.
- KUBRIK, Stanley. *2001: Una Odisea En El Espacio*. Metro-Goldwyn-Mayer ed., EUA: Metro-Goldwyn-Mayer, 1968.
- LANG, Fritz. *Metropolis*. Universum Film ed., Alemania: Paramount Pictures, 1927.
- León Pablo, José Miguel; and LÓPEZ-ARAQUISTAIN, Jesús. *Ciudad y Cómic*. Barcelona: Institut d'Edicions, Diputacio de Barcelona : Centre de Cultura Contemporania de Barcelona. ISBN 84-7794-539-X.
- LISBERGER, Steven. *Tron*. Walt Disney Productions ed., EUA: , 1982.
- LLECHA, Joan, et al. DPA, 2005, vol. Cota cero, no. 21, pp. pág. 1-25. ISSN 1134-8526.
- LOVECRAFT, Howard P. *Narrativa Completa, Vol. 1*. Molina Foix, Juan Antonio ed., 3ª ed. ed. Madrid: Valdemar, 2007. ISBN 84-7702-529-0.
- LUCAS, George. *La Guerra De Las Galaxias*. Lucasfilm ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 1977.
- LYNCH, David. *Dune*. DE LAURENTIIS, Dino ed., EUA: Universal Pictures, 1984.

- MARGUARD, Richard. *El Retorno Del Jedi*. . Lucasfilm ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 1983.
- MILLER, George. *Mad Max: Salvajes En La Autopista*. . MILLER, Kennedy ed., Roadshow Entertainment, 1979.
- NATALI, Vincenzo. *C.U.B.E.* . Cube Libre ed., Canadá: Cineplex-Odeon Films, 1997.
- NICCOL, Andrew. *Gattaca*. . Columbia Pictures Corporation ed., EUA: Ízaro Films, 1997.
- NIVEN, Larry,. *Mundo Anillo*. Barcelona: Martinez Roca. ISBN 84-270-0381-1.
- ORWELL, George,. *1984*. New York: RosettaBooks, 2000. ISBN 0-7953-0912-0.
- OTOMO, Katsuhiko. *Akira Club*. Norma Editorial, 1995. ISBN 978-84-9847-019-2.
- OTOMO, Katsuhiko. *Akira*. . Akira Committee Company Ltd.; and Bandai eds., EUA: Toho Company, 1988.
- OTOMO, Katsuhiko. *Akira: Obra Completa*. 4ª ed. Ediciones B, 1982-1993.
- PAPADAKIS, Andreas. *Chernikov. Fantasy and Construction*. Gran Bretaña: Architectural Design AD Editors, 1984. ISBN 0-85670-841-0.
- PROYAS, Alex. *Yo, Robot*. . Canlaws Productions ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 2004.
- PROYAS, Alex. *Dark City*. . Mystery Clock Cinema ed., EUA: New Line Cinema, 1998.
- PUECH, Sandrine. *Mundos Inventados : Espacios De Ciencia-Ficción En El Comic y Cine. Director: Iñaki Baquero Riazuelo. Universitat Politècnica De Catalunya*. Barcelona: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2002.
- SÁNCHEZ, Guillem; and GALLEGO, Eduardo. *Sitio De Ciencia-Ficción*. 06 ene. 2008, 2008 Available from: <<http://www.ciencia-ficcion.com/bienvenida.html>>.
- SCOTT, Ridley. *Blade Runner*. . Blade Runner Partnership ed., EUA: Warner Bros. Pictures, 1982.
- SCOTT, Ridley. *Alien*. . Twentieth Century-Fox Film Corporation ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 1979.
- SPIELBERG, Steven. *Minority Report*. . Twentieth Century-Fox Film Corporation ed., EUA: Twentieth Century-Fox Film Corporation, 2002.
- SPIELBERG, Steven. *IA: Inteligencia Artificial*. . Warner Bros. Pictures, DreamWorks SKG, Stanley Kubrick Productions ed., EUA: Warner Bros. Pictures, DreamWorks Distribution, 2001.
- SPIELBERG, Steven. *Encuentros En La Tercera Fase*. . Columbia Pictures Corporation, EMI Films ed., EUA: Columbia Pictures, 1977.
- VADIM, Roger. *Barbarella*. . DE LAURENTIIS, Dino ed., EUA: Paramount Pictures, 1968.
- VENTURI, Robert,. *Aprendiendo De Las Vegas : El Simbolismo Olvidado De La Forma Arquitectonica*. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. ISBN 84-252-1749-0.
- WACHOWSKI, Andy; and WACHOWSKI, Larry. *The Matrix Revolutions*. . SILVER, Joel ed., USA: Warner Sogefilms S.A., 2003.
- WACHOWSKI, Andy; and WACHOWSKI, Larry. *The Matrix Reloaded*. . Warner Bros. Pictures ed., EUA: Warner Bros. Pictures, 2002.
- WACHOWSKI, Andy; and WACHOWSKI, Larry. *the Matrix*. . Warner Bros. Pictures ed., USA: Warner Bros. Pictures, 1999.

## Alt+64

Prácticamente todo el contenido escrito para realizar este trabajo ha sido incluido por mí en una wiki (nombre que se le da a las enciclopedias libres online) que tiene por nombre **Alt+64**. Esa wiki trata únicamente temas relacionados con la ciencia-ficción. Si es necesario, la autoría de los artículos, o al menos su inserción en la wiki desde mi cuenta de usuario, son demostrables.

El link directo a la wiki es: <http://www.alt64.org>

En la mencionada wiki colabora gente con extensos conocimientos sobre ciencia-ficción que han sido de gran ayuda para el desarrollo de este trabajo. Además, es una forma gratuita, sencilla y rápida de divulgación, pese a la poca rigurosidad del medio.

No es un método de trabajo habitual, pero creo que es interesante. Precisamente a través de ese medio he podido resolver dudas (siempre sobre ciencia ficción) o recibir sugerencias de gente que, sin tener probablemente ninguna relación con la arquitectura, pueden darme un punto de vista diferente que aprecio bastante.



#### IV. CONCLUSIÓN

## IV. CONCLUSIÓN

A lo largo de la historia, la ciencia-ficción ha tenido la función de influir en la sociedad para modificar el presente a través de hipotéticos futuros. Es precisamente el estudio de esa relación influyente y recíproca lo que hace que el género sea algo relevante y no un simple entretenimiento.

Del mismo modo que la estética/arte no es "lo que es", sino "lo que puede ser", la ciencia ficción pretende ser algo que no es. Es más amplio que el registro científico/cognitivo, pero con la enorme limitación de ser falso.

Si el arte es capaz de cambiar la sociedad, y aceptamos que la ciencia ficción es un arte que incorpora la técnica, por consiguiente la ciencia ficción también posee esa capacidad de modificar la sociedad y, al igual que la arquitectura, los cambios en la sociedad han hecho que la ciencia ficción evolucionase de forma casi paralela a esta (como he dejado constancia en este estudio que puede resumirse en este esquemático cuadro comparativo).



# ÍNDICE

## I. PRÓLOGO

## II. INFLUENCIA ENTRE ARQUITECTURA Y CIENCIA FICCIÓN

### II.I - ¿Qué es ciencia ficción?

### II.II - Crítica a la ciencia ficción.

### II.III - Universos de ciencia-ficción.

- La ciudad del futuro
- Las naves espaciales
- Realidades virtuales

## III. INTERPRETACIÓN HISTÓRICA DE LA CIENCIA FICCIÓN

### III.I 1818 - 1937 Ciencia Ficción primitiva.

- Las Vanguardias: Futurismo.
- Las Vanguardias: Constructivismo ruso.
- Metrópolis (1926) – Fritz Lang.

### III.II 1938 - 1950 La edad de oro.

- Estilo Internacional.

### III.III 1951 - 1965 La edad de plata.

- Dune (1965) – Frank Herbert.

### III.IV 1966 - 1979 Nueva ola.

- Postmodernismo.
- High Tech.

### III.V 1980 - 1990 Ciberpunk.

- Akira (1982-1993) - Katsuhiro Otomo
- Revolución Digital.
- Arcología.

### III.VI 1991 - 2000 Postciberpunk.

- Gattaca (1997) – Andrew Nicol

## IV. CONCLUSIÓN

## V. APÉNDICES

### V.I - Filmografía / Comicografía / Bibliografía.

### V.II - Alt+64.



## I. PRÓLOGO



## II. INFLUENCIA ENTRE ARQUITECTURA Y CIENCIA FICCIÓN

## II. INFLUENCIA ENTRE ARQUITECTURA Y CIENCIA FICCIÓN

### II.1 Ciencia-ficción y Arquitectura

La ciencia-ficción es un género imaginario que no pueden darse en el mundo que conocemos debido a una transformación del contexto basado en una alteración de coordenadas científicas, espaciales, temporales, sociales o descriptivas, pero de tal modo que es, o era aceptable como especulación racional en el momento de la creación de la obra.

Una de las más conocidas definiciones de ciencia-ficción, aunque más escueta y menos restrictiva, es la del científico y escritor ruso Isaac Asimov:

*"La ciencia ficción es la rama de la literatura que trata sobre las respuestas humanas a los cambios en el nivel de la ciencia y la tecnología."*

*"(...) La ciencia ficción y la literatura fantástica (a las que podríamos reunir bajo el nombre de ficción surrealista) tratan en cambio de hechos que se desarrollan en contextos sociales que no existen hoy ni han existido en el pasado."*

Isaac Asimov

Incluso Jorge Luis Borges supo apreciar el valor de este género, hace suya la definición hecha por K. Amis:

*"Un relato en prosa cuyo tema es una situación que no podría presentarse en el mundo que conocemos, pero cuya base es la hipótesis de una innovación de cualquier orden, de origen humano o extraterrestre, en el campo de la ciencia y la tecnología, o, si se quiere, de la pseudociencia o de la pseudotecnología."*

K. Amis



### III. INTERPRETACIÓN HISTÓRICA DE LA CIENCIA FICCIÓN

### III. INTERPRETACIÓN HISTÓRICA DE LA CIENCIA FICCIÓN

#### III.1 1818 - 1937 Ciencia Ficción primitiva

El término “ciencia ficción” (conocido en los últimos tiempos por la abreviatura de sci-fi por los fans del género) fue acuñado en 1926 por Hugo Gernsback cuando la incorporó a la portada de una de las revistas de narrativa especulativa más conocidas de los años 1920 en Estados Unidos: “*Amazing Stories*”. Así pues, hasta el año 1926 la ciencia ficción no existía como tal.

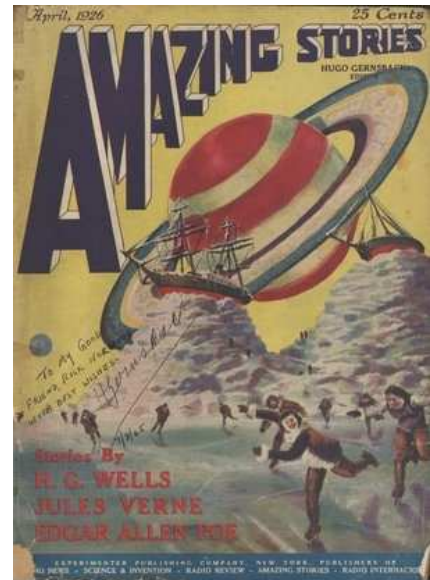
Todo lo anterior a esa fecha es considerado “proto ciencia ficción”, de la que Eduardo Gallego y Guillem Sánchez hacen un interesante apunte en su artículo *¿Qué es la ciencia-ficción?*

*“Las novelas de M. W. Shelley (...) nos muestran una preocupación por lo que la ciencia puede crear: algo nuevo, monstruoso, que reclama al hombre un lugar a su lado. La obra de H. G. Wells (...) Es una crítica social, pero también una reflexión darwiniana sobre nuestro propio destino y demuestra esa inseguridad en el futuro que impulsa a especular sobre el mismo. La obra de J. Verne (...) es una extrapolación sobre máquinas o tecnologías que ya existían, tan del gusto de este autor, pero que al mismo tiempo abre una nueva frontera a la exploración.”*

Eduardo Gallego y Guillem Sánchez

El auge de las ciencias durante el s. XIX demuestra que el futuro puede ser distinto. La aplicación de la ciencia y tecnología permitió el invento de máquinas que mejoraban los procesos productivos. Varios factores puntuales influyen en gran medida para desarrollar la imaginación. La despersonalización de las relaciones de trabajo y la aparición de fábricas en las ciudades. El uso de nuevas fuentes energéticas, como el carbón y el vapor producen una revolución en el transporte.

Los últimos años de la ciencia ficción primitiva coinciden con el inicio de la modernidad, entendiendo como tal el periodo vanguardista (1895 – 1920).

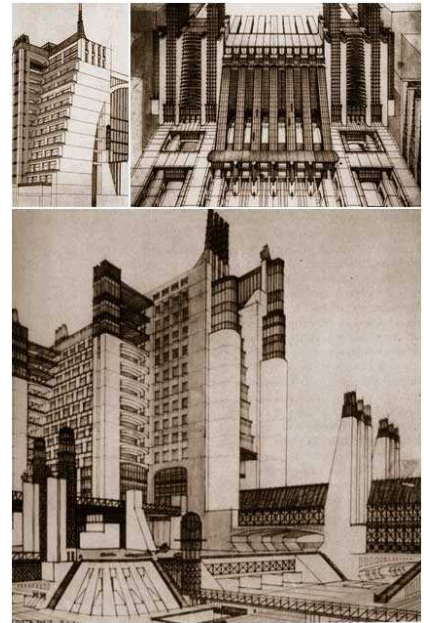


Portada de la revista *Amazing Stories* (1926).

## Las Vanguardias: Futurismo

Pese a que la aparición del término "ciencia ficción" fue posterior, uno de los "ismos" más influyentes para el género fue el Futurismo, que surgió en Milán 1909. En 1910 se firmó el Manifiesto del Futurismo, y uno de los personajes que firmó este manifiesto fue Antonio Sant'Elia, arquitecto milanés que publicó el Manifiesto de la Arquitectura Futurista. Junto a él destacan otros nombres como U. Boccioni, G. Balla o F. Depero, todos ellos cercanos al régimen autoritario que años más tarde se implantaría en la Italia de principios de siglo.

En 1914, año en que se considera que finalizó el futurismo. El manifiesto rechazaba la estética tradicional e intentó ensalzar la vida contemporánea, basándose en sus dos temas dominantes: la máquina y el movimiento. La arquitectura futurista se caracterizó en sus inicios por el anti-historicismo y largas líneas horizontales que sugerían velocidad y movimiento.



Varias ilustraciones del italiano Antonio Sant'Elia.

## Las Vanguardias: Constructivismo ruso.

También el constructivismo ruso, que combinaba una estética de máquina con componentes dinámicos que celebraban la tecnología (reflectores, pantallas de proyección, etc.) fue una influencia relevante para la ciencia ficción. Tanto la obra de Vladimir Tatlin como la de Iakov Chernikhov sirven para ilustrar cómo la ciencia ficción influyó en el arte de la época, siendo el segundo el más representativo de los dos debido a sus innumerables ilustraciones de construcciones futuristas.

La estética de la máquina tuvo su culminación en el séptimo arte con *Metrópolis* (1926), aunque los cómics y posterior película de *Flash Gordon* (1963) también tuvieron bastante repercusión en la cultura.



Fotografía del monumento para la 3ª Internacional de Vladimir Tatlin.

## Metrópolis (1926) – Fritz Lang.

Metrópolis, del director alemán Fritz Lang junto al guionista Thea Von Harbou, es una crítica a la estructura social jerarquizada y para ello presenta una ciudad dividida. Una parte donde vive la burguesía, y la otra, donde vive el proletariado, es un como el interior de una fábrica gigante, sin luz natural ni prácticamente comunicación con el exterior. Estaríamos pues ante una visión claramente distópica de la ciudad del futuro.

Por la película desfilan elementos vinculados al futurismo de Umberto Boccioni (el movimiento constante de las máquinas al comienzo de largometraje); a la arquitectura de la Bauhaus en todo el diseño de la Metrópolis, que parece escenificar visualmente la fusión entre el arte y la ingeniería; e incluso el Art Déco en parte de los interiores. Únicamente el exterior de la casa del personaje de Rotwang puede ser considerado expresionista.

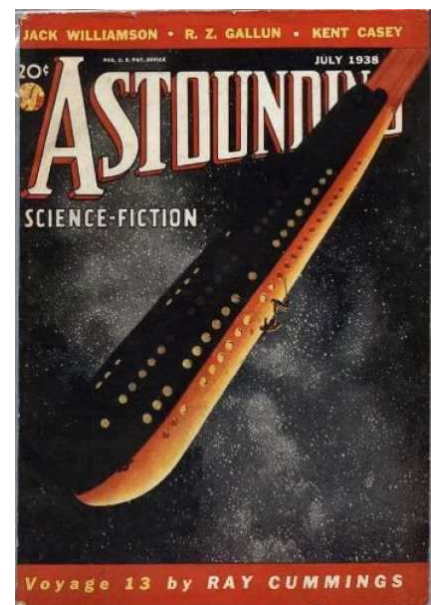


Fotograma de la película *Metrópolis* (1926).

## 1938 - 1950 La edad de oro

Esta datación es arbitraria y muchos consideran que el verdadero inicio de la edad de oro tiene lugar en 1938 cuando John W. Campbell se convierte en editor de "*Astounding*". Al amparo de Campbell, surgieron autores como Isaac Asimov, Robert A. Heinlein, Arthur C. Clarke o Phillip K. Dick, que dieron un toque de calidad a la ciencia ficción.

Después de la Segunda Guerra Mundial se produce una transición del género. Es la época en la que los argumentos ganan en complejidad. Las revistas mostraban llamativas portadas, dando una imagen atractiva para lo que era su público principal: los adolescentes.



Portada de la revista *Astounding*. (julio 1938).

La distancia entre las diferentes visiones de lo que es la ciencia ficción radica en que a Asimov (formaba parte de los futurianos, que fueron un grupo de escritores de ciencia ficción de tendencias izquierdistas cercanas al comunismo que vivieron en Nueva York entre 1945 y 1947) y a otros autores de la edad de oro les gustaba presentar los resultados de los cambios en la sociedad, es decir, esos nuevos contextos sociales de los que habla y que casi inevitablemente nos remiten al futuro. En contraposición, otros autores defienden que subgéneros como la uncronía también forman parte de la ciencia ficción. La tendencia actual es la de estos últimos.

### Estilo internacional

Los últimos años de la ciencia ficción primitiva ya coincidieron con el denominado estilo internacional, pero fue casi toda la época dorada la que más influencia tuvo del racionalismo. Se dieron varios factores para que el vanguardismo acabase desembocando en este estilo que propugnaba una forma de proyectar globalizadora y desprovista de rasgos regionales, pero eso no es objeto de estudio en este trabajo.

Las obras de ciencia ficción de esta época recibieron gran influencia del estilo internacional de tres formas distintas, a la vez que la arquitectura en sí veía posibles a corto o medio plazo muchas de las construcciones aparecidas en estas obras. Los escenarios de la ciencia-ficción de esta época, en su mayoría, se vieron privados de cualquier tipo de ornamentación ya que la tendencia era esta y se pensaba que con los años venideros sería la misma. Si en aquel momento la falta de ornamentación y la negación de las formas del pasado era lo que se consideraba modernos no tenía sentido pensar que en futuro sería distinto.

*"En otros tiempos, Manhattan encarnaba el paradigma de ciudad del futuro. Aquella silueta de espacio urbano formada por numerosas columnas que parecen de hielo, constituidas en realidad de hierro y cristal, era precisamente la plasmación de los rascacielos que dibujaba Mies van der Rohe en los años 20."*

Toyo Ito

La industrialización acelerada de las sociedades europeas y norteamericanas comenzó a crear la necesidad de nuevos tipos de edificaciones hasta entonces desconocidos. Del mismo modo, empezaron a aparecer en las obras de ciencia ficción nuevos edificios de usos imaginarios, normalmente relacionados con las naves espaciales, los materiales ficticios o los requerimientos de los planetas imaginarios. La inclusión de una serie de materiales, muchos de los cuales se convirtieron en clásicos de la ciencia ficción (adamantita, mithril, torio, plexiglás, ferrocemento, plástiacero, etc.), que hacían posible viajar con la imaginación mucho más allá que hasta ese momento. Inventar nuevos materiales hacía que la construcción de ciertos edificios o vehículos pareciese algo mucho más racional, ya que no se imaginaban simplemente, sino que se imaginaban junto a unos materiales (ficticios pero bien descritos) que los hiciesen más racionales.

## 1951 - 1965 La edad de plata

Acontecimientos como la Guerra Fría, la aparición de las primeras computadoras o la idea de que era posible ir a la Luna marcan lo que será el futuro de la ciencia ficción y empiezan a aparecer las primeras ciudades en el espacio en las obras del género.

De esta época son libros que hoy son considerados clásicos: *Crónicas marcianas* o *Fahrenheit 451* de Bradbury, *Mercaderes del espacio* de Pohl y Kornbluth, *Más que humano* de Sturgeon; sin olvidar *El fin de la eternidad* de Isaac Asimov. Sin embargo muchos entendidos rechazan la división entre la edad de plata y la edad de oro ya que la temática es la misma y probablemente sólo la producción de obras de calidad y la capacidad de innovación serían las únicas diferencias, bastante discutibles, entre estos dos periodos. Así pues, los dos periodos podrían asimilarse a la etapa del estilo internacional en arquitectura.

Algunas de ellas serían adaptadas al cine o la televisión, como *La naranja mecánica* de Anthony Burgess. Y también es en esta época cuando empiezan a otorgarse los premios Hugo, cuya primera edición fue en 1953. La última novela de este período digna de mención en relación a las ideas innovadoras sobre la ciudad y la forma de habitar es *Dune*.

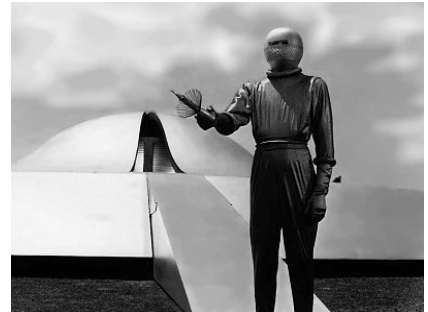
### Dune (1965) – Frank Herbert.

La novela *Dune* (1965), del escritor Frank Herbert, está ambientada en un mundo desértico, donde todas las ciudades giran en torno a dos cosas: la recolección de la “especia” y la falta de agua.

Debido al clima son ciudades subterráneas comunicadas entre si por complejos túneles que permiten no tener que salir a la superficie. El mundo



Fotograma de la película *La Tierra contra los platillos volantes* (1956), donde los platillos volantes parecen haber sido ideados con el axioma “Menos es más”.



está claramente inspirado en Marte, y quizá su autor se imaginó cómo podrían ser las futuras ciudades humanas en ese planeta. La arquitectura se ha adaptado al medio, construyendo nuevos tipos de edificios requeridos por el medio y ha eliminado todo tipo de ornamentación superflua.

Es uno de los escasos ejemplos, y de los más relevantes, de ciudades aparecidos en obras de esta época. Abundan sin embargo las descripciones de interiores de naves espaciales, un tema que produjo mayor interés.

## 1966 - 1979 Nueva ola

Se inicia en Inglaterra y corresponde con la sociedad postindustrial, la era de la electrónica, la automatización y la cibernética. Consecuentemente, existía un gran cambio en las estructuras sociales tales como la disminución de la cantidad de obreros agrícolas e industriales, aumento de profesionales liberales, técnicos, científicos, servicios, etc. Desde la ciencia, la idea de un universo regular, ordenado se desmorona. El azar y el caos ocupan su lugar. La idea de un mundo mejor gracias a la ciencia se ve cuestionada por las aplicaciones militares y la posibilidad de destrucción del medio ambiente por los avances tecnológicos.

Los ordenadores empiezan a entretenerse como productos de consumo para el ciudadano de a pie. El futuro está ligado a las computadoras y eso influirá tanto en la sociedad que hará que esta etapa de la ciencia ficción será más breve que las demás. El cine conseguirá que la ciencia ficción se convierta en un producto de consumo de masas para todos los públicos, y empezará a eclipsar a los otros medios de difusión de la ciencia ficción.

Los temas empezaron a distanciarse de los robots e imperios galácticos de las edades de oro y plata de la ciencia ficción, centrándose en temas mucho más profundos y cercanos hasta entonces inexplorados: la consciencia, los mundos interiores, relativización de los valores morales, etc.

*"Los que imaginan hoy en día la ciudad del futuro son los cineastas antes que los arquitectos. Porque el mass media llamado cine es más apto para imaginar el espacio urbano invisible, gracias a su riqueza en medios tecnológicos."*

Toyo Ito



Fotografías de Cédric Delsaux (2007) donde se muestran los personajes de la saga Star Wars en un entorno actual. No desentonan en absoluto porque estamos acostumbrados a verlos en espacios postmodernistas, que combinaban lo antiguo con lo moderno.

## Postmodernismo

Esta etapa de la historia de la ciencia ficción prácticamente coincide en el tiempo con el periodo postmodernista de la arquitectura, en respuesta a las contradicciones de la arquitectura "moderna", y en especial los postulados del Estilo Internacional. La posmodernidad no niega los conocimientos científicos, convalidados por las aplicaciones tecnológicas, pero despojada de los ideales de verdad y progreso. Pero al mismo tiempo, junto a la ciencia hay lugar para el mito, la religión o la magia.

Los edificios, las naves espaciales, las armas e incluso las indumentarias de los personajes aparecidos en las obras de este periodo suelen evocar el pasado. Destaca la reutilización de formas y la estética del periodo clásico de Grecia y Roma, entremezclándolas sin ningún pudor con el barroco, el neoclasicismo y los personajes vestidos siguiendo la moda del momento.

En el cine hay un clarísimo ejemplo de postmodernismo a principios del periodo, que es *2001, una odisea en el espacio*. Y ya del final del periodo tenemos dos sagas cuyo éxito fue tal que sus beneficios se extienden hasta hoy en día: *Star Wars*, y *Star Trek*. En casi todas ellas aparecen edificios con reminiscencias a los templos de la época clásica, muebles de estilo pop art e indumentarias típicamente de los años 70. Lo moderno, el futuro, es la mezcla de los estilos pasados.

## High Tech

Pero no sólo el postmodernismo influyó en la arquitectura de ciencia ficción de esta época. Otras obras, aunque con menor repercusión, se dejaron llevar por la pasajera corriente high tech, que creó una estética muy nueva: glorificando la fascinación por la continua innovación tecnológica. La influencia fue mayor a la inversa.



Dos fotogramas de la película *2001: odisea en el espacio* (1968), donde se muestran los interiores futuristas de la época, que combinan la moda de los años 70, el estilo Luis XVI y el minimalismo aséptico.

Muchos arquitectos seguidores de esta tendencia se dejaron llevar por la imaginación y proyectaron verdaderas obras de ciencia ficción, como el grupo Archigram, influidos también por los Metabolistas de finales de los años 70. Algunos de los proyectos más conocidos englobados en este movimiento son la ciudad flotante en el mar (proyecto de Unabara), la ciudad torre de Kiyonori Kikutake, la ciudad muro, la ciudad agrícola y la *Helix City* de Kisho Kurokawa.

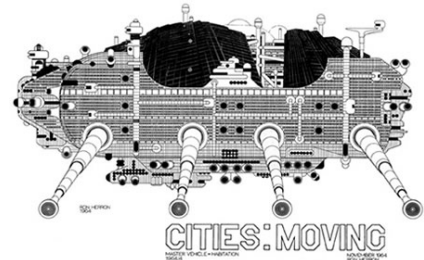


Ilustración de Archigram

*"Después de la década de los 70, los arquitectos dejaron de dibujar el futuro de la ciudad porque todos ellos le dieron la espalda, atónitos, al darse cuenta de la gran diferencia que hay entre la visión concebida por ellos y la propia realidad de la ciudad que iba desarrollándose rápidamente."*

Toyo Ito

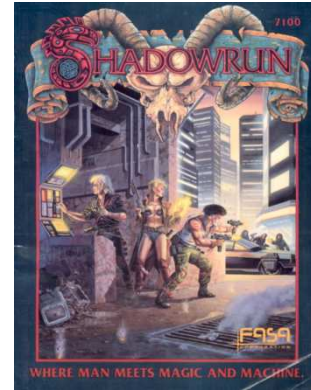
## 1980 - 1990 Ciberpunk

La aparición de las primeras redes informáticas globales disparó la imaginación de jóvenes autores, convencidos de que tales prodigios producirían profundas transformaciones en la sociedad. Este germen cristalizó principalmente a través del llamado movimiento Ciberpunk, un término que aglutinaba una visión pesimista y desencantada de un futuro dominado por la tecnología y el capitalismo salvaje con un ideario "punk" rebelde y subversivo, frecuentemente anarquista. Existe en todas las obras de este género una dicotomía entre el alto grado de desarrollo tecnológico y el bajo nivel de vida. Sus elementos definitorios son fáciles de identificar: espacios urbanos degradados; personajes marginales; entornos de alta tecnología.

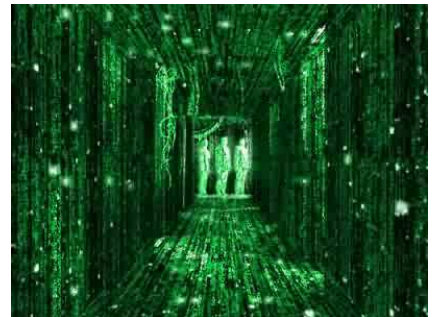
Los videojuegos y los comienzos de la realidad virtual se hacen cada vez más populares y comienza a extenderse, una industria que en la actualidad genera beneficios superiores a los del cine o la literatura. Una nueva cultura, una nueva forma de aprender, interactuar, pensar o entretenerse.

En literatura, la obra más relevante es *Neuromante* (1984) de William Gibson, pero también algunos relatos suyos como *Johnny Mnemonic* (1981), más tarde llevado al cine en una adaptación de dudosa calidad.

En el cine podríamos destacar multitud de títulos influenciados por la revolución digital y el ciberpunk: *Mad Max* (1979); *Johnny Mnemonic* (1981); *Tron* (1982); *Blade Runner* (1982); *Videodrome* (1983); *Terminator* (1984); *Brazil* (1985); *Robocop* (1987); *Desafío total* (1990); *Días extraños* (1995); *Matrix* (1999); etc. Estas dos últimas, aunque fueron filmadas en un periodo posterior, se consideran de género ciberpunk.



Portada del libro de reglas del juego de rol *Shadowrun*, que ayudó a popularizar el subgénero.



Fotograma de la película *Matrix* (1999), donde la mayor parte de la trama sucede en un universo virtual.



Fotograma de la película *Johnny Mnemonic* (1981) que muestra el entorno tecnológico típico de los universos ciberpunk.

Comienza un nuevo auge del mundo del cómic, en especial del cómic japonés (conocido como "manga"). Destaca por encima de todos, a l menos respecto al tema tratado aquí, el comic *Akira*. Primer cómic japonés del que se hizo una versión para el cine, y primera película de animación japonesa que llegó a nuestro país.



Fotograma de la película de animación *Ghost in the Shell* (1989).

### **Akira (1982-1993) - Katsuhiro Otomo**

El cómic *Akira*, del que más tarde se hizo la película que alcanzó mayor fama que el cómic y que popularizó el manga en nuestro país. En *Akira*, Tokio ha sido arrasado por una catástrofe de origen humano per de índole desconocida y reconstruido sobre los restos de lo que un día había sido el Tokio de los años 80, con el nombre de Neo-Tokio.



Fotograma de la película de animación *Akira* (1982) donde aparece Neo-Tokio.

Es curioso comprobar las similitudes entre dos escenarios como el Neo-Tokio de *Akira* y Los Ángeles de *Blade Runner*, ambos de obras de 1982. No es una casualidad ni tampoco un posible plagio, ya que en realidad ambas están inspiradas en una ciudad real, el Tokio de los años ochenta donde convive indisolubles la criminalidad suburbana, la yakuza y el hombre moderno adormecido por los medios en un efervescente hormiguero.

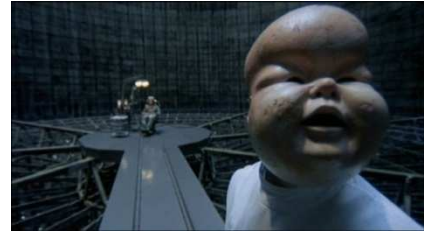
Para Katsuhiro Otomo el Tokio del futuro, post-apocalíptico y tan parecido al de la más moderna *Ghost in the Shell*, es como cualquier ciudad americana exagerando las proporciones de sus rascacielos. Multitud de niveles viales recorren los estratos de la ciudad y sólo los más altos son los poblados por la gente que dirige la ciudad, mientras que los más profundos se convierten en los suburbios donde se encuentran los protagonistas de la historia, como en la mítica Metrópolis de Fritz Lang. Las clases sociales ya no están separadas por barrios, sino por estratos construidos y la ceremonia del té ya no existe.



Fotograma de la película *Blade Runner* (1982).

## Revolución Digital

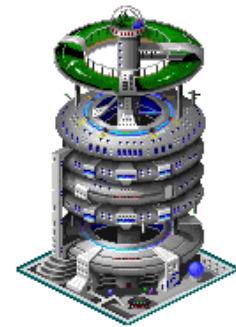
Respecto a la arquitectura, toda esta revolución digital genera un auge del CAD (dibujo asistido por ordenador) y las representaciones 3D. Todo ello genera una nueva forma de proyectar, por lo tanto, de generar arquitectura. Las visualizaciones infográficas substituyen en gran parte a las maquetas y las representaciones hechas de forma tradicional.



Fotograma de la película *Brazil* (1985) que muestra un universo deshumanizado, oscuro y frío, donde el control sobre las masas, la burocracia y la tecnología están a la orden del día.

## La arcología

Aparece por primera vez el concepto de "arcología", un tipo de edificio, similar a los actuales rascacielos de oficinas pero que, a diferencia de estos, combina usos. No sólo se destina al uso combinado de oficinas y viviendas, sino que quienes trabajan en él son también quienes viven en él como si se tratase de una pequeña ciudad (un concepto similar a los condominios, muy comunes en Sudamérica). Viven, trabajan y se desplazan en ella valiéndose de medios de transporte integrados dentro del propio edificio; medios que pueden ser ascensores y pasillos mecánicos o pequeños vehículos guiados por carriles. Algunos ejemplos con las pirámides de la *Tyrell Corporation* en *Blade Runner*, las cúpulas y los cubos de las novelas de W. Gibson, o el edificio central donde se realizan los experimentos de *Akira*. El término proviene de la fusión de "arquitectura" y "ecología". Fue introducido por el arquitecto italiano Paolo Soleri en 1959.



Arcología aparecida en el videojuego *SimCity 2000*. Dentro del juego cuenta como un edificio con capacidad para miles de personas y autoabastecida de recursos.

## 1991 - 2000 Postciberpunk

Al igual que el ciberpunk, el postciberpunk incide en la influencia de tecnologías como la ingeniería genética o la nanotecnología, pero a diferencia de ese subgénero, su enfoque es mucho más positivo y en sus obras personajes y tecnología ayudan a mejorar las condiciones sociales. Así, mientras los personajes del ciberpunk son individuos marginales, los del postciberpunk están más o menos integrados en una sociedad que tratan de defender o mejorar valiéndose para ello de unas tecnologías que no son ya alienantes. Sin embargo, las dos etapas giran alrededor de la tecnología, así pues, podrían asimilarse a la etapa de la revolución digital en la arquitectura, que dura hasta hoy en día.

La "globalización", proceso presente desde hace siglos, comienza a alcanzar niveles nunca antes imaginados. La aparición de Internet como una herramienta al alcance de la población, marca una revolución cultural cuyo alcance aún no puede ser claramente evaluada, pero que sin duda ha cambiado para siempre la manera en que las personas se comunican.

Gracias a los ordenadores, presentes ya en la vida diaria de los arquitectos, formas antes complicadas incluso de imaginar, ahora son fácilmente representables y calculables, aunque no tan fácilmente construibles. La revolución digital llega a su auge y hace posibles edificios hasta el momento imposibles, los pertenecientes a la escuela deconstructivista. Se caracterizan por la fragmentación, el proceso de diseño no lineal, el interés por la manipulación de las ideas de la superficie de las estructuras y, en apariencia, de la geometría no euclídea. La ciencia ficción y la arquitectura tienen un límite cada vez menos visible.

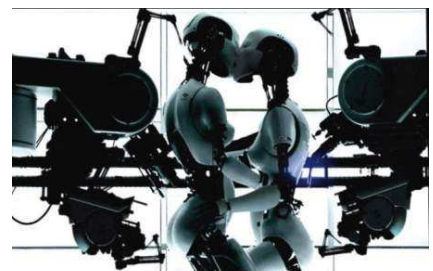
Existen multitud de cómics y películas de temática relacionada con la ciencia ficción a partir de esta época, y sin embargo han aportado pocas



Fotograma de la película *Minority Report* (2002). Basada en el relato homónimo de Philip K. Dick (1956). Las fachadas de los edificios son a la vez las vías para el tráfico y tienen raíles.



Fotograma de la película *Inteligencia Artificial* (2001).



Fotograma del videoclip *All is full of love* (de la cantante Björk), del director Chris Cunningham.

ideas relevantes. La película *Gattaca* es una de las pocas aportaciones relevantes del subgénero.

Sin embargo, ni *Gattaca*, ni *12 monos* (1995), ni *El quinto elemento* (1997), inspirada en los cómics de Moebius, ni *Minority Report* (2002), constituyen una innovación dentro rescatados y desempolvados de épocas pasadas. Los lugares donde ocurren estas historias, generalmente utópicos, han dejado de ser una referencia para la arquitectura para ser meros reflejos de esta. Los proyectos aparecidos en las revistas, en concursos, son mucho más atrevidos y modernos que la modernidad imaginada por la ciencia ficción del postciberpunk. El género no ha logrado implantarse pues incluso películas como las de la exitosa y lucrativa saga *Matrix* (1999) están consideradas ciberpunk. Quizá se deba a la fascinación que siente el hombre por las distopías frente a las utopías.

### **Gattaca (1997) – Andrew Nicol**

*Gattaca* goza de la mejor crítica por su magnífica fotografía, y su sólido argumento. Los mismos materiales de los decorados son fríos e impersonales. El vidrio y el hormigón elaboran una arquitectura racional y funcional dentro de la cual el hombre se mueve como una máquina mas, deshumanizado hasta el punto de que el propio vestuario parece querer borrar cualquier rasgo de individualidad.

La estética un paso atrás. En un futuro donde el hombre es creado a imagen de sus deseos todo parece recordar la estética de las películas y series de ciencia ficción de la edad de oro de la ciencia ficción.

Pero va incluso más allá, incorporando el simbolismo con la escalera de caracol representando una cadena de ADN. Incluso el título de la película está escrito en el mismo abecedario que nuestro código genético.



Fotograma de la película *El quinto elemento* (1997).

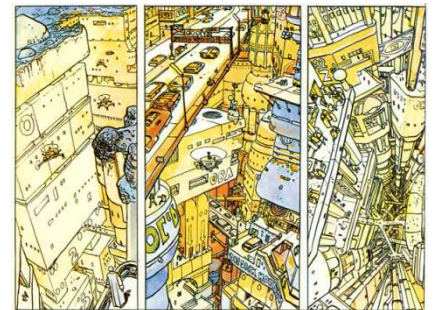


Ilustración de la obra *The Long Tomorrow* (1975) de Moebius, de esencia ciberpunk pese a ser una obra anterior al periodo.



Fotograma de la película *Gattaca* (1997).

Aparentemente estos dos autores se oponen en sus acepciones, ya que para Borges si es posible una ciencia-ficción ambientada en contextos sociales similares a los actuales. Pero todas las definiciones tienden a contemplar la influencia de los cambios científicos y tecnológicos en la sociedad.

Este cuadro, extraído del artículo *¿Qué es la ciencia-ficción?* de Eduardo Gallego y Guillem Sánchez, nos ayudará a comprender mejor qué es la ciencia ficción en función de su planteamiento y su situación histórica.

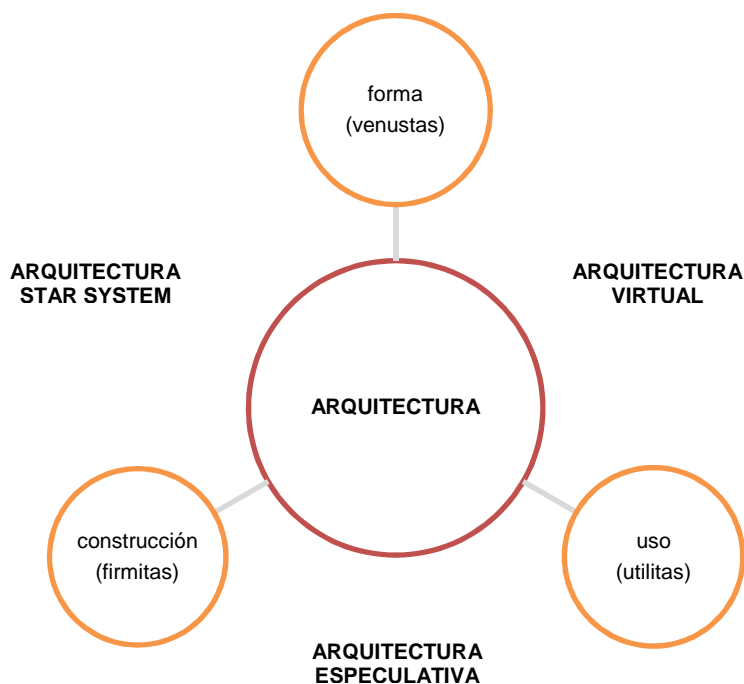
		Momento en el que transcurre la trama		
		Pasado	Presente	Futuro
Planteamiento	No hay especulación	Literatura histórica	Literatura empírica	Caso imposible
	Especulación racional	Ciencia ficción / Ucronía	Ciencia-ficción	Ciencia-ficción
	Magia	Fantasía	Fantasía	Fantasía

No tiene sentido pues, según este cuadro, utilizar la parte de la ciencia-ficción denominada ucronía, ya que en el momento en que se crean esas obras, la trama transcurre en un pasado y la parte de la ciencia-ficción que influye en la sociedad y provoca cambios es la que especula sobre el futuro.

La arquitectura en la ciencia-ficción tiene un papel importante, al ser el escenario de las obras. Sabemos que sin interacción social no hay relación entre el nivel mental y el nivel físico, y que esa relación se representa en la ciudad, por lo que la arquitectura tiene una dimensión de interacción social. De tal manera que modificar la ciudad modifica la interacción social. Y modificar la imagen la de ciudad futura, del escenario futuro, puede modificar la visión de la sociedad actual.

## II.II Crítica a la ciencia ficción

Según Marco Vitrubio en su tratado *De Architectura* (s. I adC) la arquitectura para ser tal tiene que englobar el uso (la sociedad), la forma (el proyecto) y la construcción (el territorio), entonces la arquitectura virtual, que es la que aparece en la ciencia-ficción, no es arquitectura ya que no se construye. Se proyecta para un uso, pero no para ser construida.



Sin embargo, la arquitectura de la ciencia ficción se proyecta para una sociedad imaginaria en un lugar imaginario. La arquitectura virtual, carente de la dimensión construida, es puramente la "arquitectónica" de la arquitectura. Ya que la "arquitectónica" de una obra estética es la relación entre forma y contenido. Y la arquitectónica de la arquitectura es la relación entre el proyecto y el uso, por lo que en la arquitectónica no interviene la construcción.

## II.III Universos de ciencia-ficción

Las historias de ciencia-ficción, como la vida misma, ocurren básicamente y simplificando mucho, en tres escenarios. Estos tres escenarios engloban cualquiera de los posibles aparecidos en cualquier obra. Aunque su clasificación y estudio no es el objetivo de este trabajo, haré una breve introducción al tema.

Los escenarios en las obras de ciencia-ficción son: las ciudades del futuro, las naves espaciales y la realidad virtual.

### La ciudad del futuro

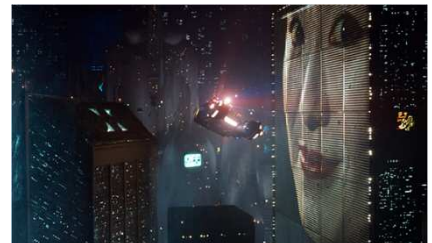
Muchas veces en las obras de ciencia ficción aparecen ciudades, lugares donde habita un gran número de seres, que no existen en el mundo real. Pero otras veces estas ciudades están basadas en lugares reales que podríamos

encontrar en un atlas. Pueden encontrarse multitud características comunes en las ciudades aparecidas en las obras de ciencia ficción: ciudades post-apocalípticas, ciudades del miedo, ciudades utópicas o distópicas, laberínticas, sin límite, etc.

La diferencia esencial entre el concepto de ciudad y el de nave espacial es que la sociedad que las habita es estática en las primeras y sin embargo en las segundas va en una dirección. En términos geométricos, la ciudad sería un punto y la nave espacial sería un vector.

### Las naves espaciales

Las naves espaciales han sido siempre uno de los estandartes de la ciencia-ficción. La *Space Opera* (subgénero de la ciencia-ficción) no sería lo



Fotograma de la película *Blade Runner* (1982), ambientada en una ciudad ciberpunk.

mismo sin la posibilidad de efectuar vuelos interestelares y la ciencia-ficción en general se encontraría privada de una rama de sumo interés en los últimos tiempos como es la colonización de otros mundos. Es obvio que el grado de desarrollo del saber científico en el momento de realización de la obra ha sido el que ha marcado o la evolución del concepto de nave espacial y ha diversificado los métodos de propulsión entre otras cosas.



Ilustración de la estación espacial aparecida en la película *2001: odisea del espacio* (1968).

Hay cientos de naves espaciales que a los largo de los años se han hecho famosas (Discovery de *2001: una odisea del espacio*; El Halcón Milenario de la saga *Star Wars*; La Enterprise de la saga *Star Trek*; La Nostromo de *Alien*; etc.) por su estética, su inteligencia artificial, las diferentes maneras de habitarlas o incluso las soluciones habitacionales que se han mostrado.

## Realidades virtuales

La realidad virtual es una representación de las cosas a través de medios electrónicos, que nos da la sensación de estar en una situación real en la que podemos interactuar con lo que nos rodea. Una realidad ilusoria, ya que se trata de una realidad perceptiva sin soporte objetivo, sin red extensa, ya que existe sólo dentro del ordenador.



Fotograma de la película *Tron* (1981). Una de las primeras en simular entornos virtuales.

Por la naturaleza de la realidad virtual (VR), es un medio ideal de representación de la ciencia-ficción, pero además de representarlo, muchas veces se utiliza como escenario. Algunos de los ejemplos más claros son la película *Tron*, la novela *Neuromante* o algunas secuencias de la saga *Matrix*, donde todo lo que vemos que parece un entorno real, es en realidad una falsedad generada por el ordenador central.

La realidad virtual puede ser de dos tipos: inmersiva y no inmersiva. Los métodos inmersivos de realidad virtual con frecuencia se ligan a un ambiente tridimensional creado por ordenador el

cual se manipula a través de dispositivos que capturan la posición y rotación de diferentes partes del cuerpo humano. La realidad virtual no inmersiva utiliza medios como el que actualmente nos ofrece Internet en el cual podemos interactuar a tiempo real con diferentes personas en espacios y ambientes que en realidad no existen sin la necesidad de dispositivos adicionales al ordenador.

Cada vez más la sociedad utiliza la realidad virtual para crear vidas virtuales alternativas con las que evadirse del mundo real. La realidad virtual es a nuestra época lo que la televisión fue a la de los años 70.

Muchas de estas realidades virtuales son ahora considerados videojuegos. Los más relevantes son los de temáticas enfocadas a las relaciones social (Sims, SecondLife) o los MMORPG (Massive Multiplayer Online Role Playing Game).



Captura de pantalla del videojuego Sims 3.

## I. PRÓLOGO

La razón por la que he escogido realizar este trabajo sobre la ciencia ficción, además de mi afición por el tema, es intentar dar algo de relevancia a este mal denominado género literario inferior que parece destinado únicamente al público juvenil e inevitablemente asociado a las revistas pulp.

Originalmente, la ciencia ficción pretendía crear un escenario que permitiera al autor exponer mejor sus puntos de vista. De esta forma, los autores se valen de ésta para denunciar actitudes o hechos que consideran peligrosos. Sus futuros no son ejercicios vanos de entretenimiento, sino duras críticas sociales que en ocasiones resultan ser proféticas.

En otras ocasiones, los creadores de ciencia ficción son gente con una base científica que les permite comprender las implicaciones éticas de los descubrimientos científicos y transmitirlos de forma clara a la sociedad.

La ciencia-ficción ha ido ganando parte de terreno a la función que poseía el arte en la sociedad, ya que es un arte que incorpora la tecnología, y es esta la que caracteriza al ser humano del siglo XX. La ciencia ficción, por cumplir una función similar a la del arte, ha evolucionado en paralelo y ha influido de la misma manera que este en la sociedad.